Lucent Technologies
Bell Labs Innovations

DEFINITY®
Enterprise Communications Server
Versão 7
Novidades da versão 7

555-233-746PTB
Comcode 108578238
BTT261JB
1ª edição
junho de 1999

Direitos Autorais © 1999, Lucent Technologies
Todos os Direitos Reservados
Impresso nos E.U.A.

Aviso
Foi feito o possível para garantir que as informações contidas neste livro estivessem completas e exatas no momento da impressão. Entretanto, as informações estão sujeitas a mudanças.

A segurança do seu Sistema é de sua Responsabilidade
A Fraude de tarifação consiste no uso não autorizado do seu sistema de telecomunicações por pessoas não autorizadas, por exemplo, pessoas que não sejam os empregados da sua companhia, agentes, sub-empreiteiros ou pessoas trabalhando em nome da sua companhia. Observe que pode haver risco de fraude de tarifação associado ao seu sistema de telecomunicações e, se ocorrer fraude de tarifação, ela poderá resultar em encargos adicionais substanciais para os seus serviços de telecomunicações.

Você e o seu gerente do sistema são responsáveis pela segurança do seu sistema, tal como a programação e a configuração do seu equipamento para impedir o uso não autorizado. O gerente do sistema também é responsável pela leitura de todos os documentos referentes a instalação, instrução e administração do sistema fornecidos com este produto a fim de compreender completamente as características que podem introduzir o risco de fraude de tarifação e as medidas que podem ser tomadas para reduzir esse risco. A Lucent Technologies não garante que este produto seja imune ou que possa impedir o uso não autorizado de serviços de telecomunicações com gaveta comum ou de instalações alcançadas através do mesmo ou ligadas ao mesmo. A Lucent Technologies não será responsável por quaisquer encargos que resultarem de tal uso não autorizado.

Intervenção da Lucent Technologies contra Fraudes
Se você *suspeitar de que está sofrendo* fraude de tarifação e precisar de apoio ou assistência técnica, telefone para o Canal Direto de Intervenção contra Fraude de Tarifação do Centro de Serviços Técnicos pelo número +1-800-643-2353 ou contate o representante local da Lucent Technologies.

Marcas comerciais
Veja o prefácio deste documento.

Informações de Pedidos

Telefonar:	Lucent Technologies Publications Center		
	E.U.A.	Voz:	+1-888-582-3688
	E.U.A.	Fax:	+1-800-566-9568
	Canadá	Voz:	+1-317-322-6619
	Europa, Oriente Médio, África	Voz:	+1-317-322-6416
	Ásia, China, Pacífico, Caribe, América Latina	Voz:	+1-317-322-6411
	Fax (fora dos E.U.A)	Fax:	+1-317-322-6699
Escrever:	2855 N. Franklin Rd. Indianapolis, IN 46219, E.U.A.		
Pedidos:	Documento Nº 555-233-746PTB, 1ª edição, Comcode 108578238, junho de 1999		

Para obter documentos adicionais, consulte ‘‘Referências’’ on page 103.

Você pode ser colocado numa Lista de Pedidos Permanentes para este e outros documentos de que possa precisar. O Pedido Permanente fará com que você receba automaticamente versões atualizadas de documentos específicos ou conjuntos de documentos, cobrados na conta cujos detalhes você deverá fornecer. Para obter mais informações sobre os Pedidos Permanentes, ou para ser colocado na lista a fim de receber edições futuras deste documento, é favor contactar Lucent Technologies Publications Center.

Declaração de Conformidade da União Européia
A marca “CE” colocada no equipamento DEFINITY®descrito neste documento indica que o equipamento está em conformidade com as seguintes Diretivas da União Européia (UE) relacionadas abaixo:

- Compatibilidade Eletromagnética (89/336/EEC)
- Baixa Voltagem (73/23/EEC)
- Equipamento de Terminais de Telecomunicações (TEE) i-CTR3 BRI e i-CTR4 PRI

Para obter mais informações sobre o cumprimento de padrões, contate o distribuidor local.

Comentários
Para fazer comentários sobre este documento, devolva o cartão de comentários que se encontra atrás do documento.

Agradecimentos
Este documento foi preparado pelo grupo Product Documentation Development (Desenvolvimento de Documentação de Produtos), Lucent Technologies, Denver, Colorado.

Índice

Índice **iii**

Sobre este documento **vii**

- Visão geral vii
- Público-alvo vii
- Como usar este documento vii
- Convenções usadas neste documento viii
- Marcas comerciais e marcas comerciais registradas viii
- Como encomendar mais cópias ix
- Como obter ajuda ix
- Queremos saber a sua opinião x

1 Resumo da versão 7 **1**

- Alerta de emergência para ramal digital 1
- Aperfeiçoamentos do ATM 2
- Avanços da EPN remota com recurso de sobrevivência 3
- Avanços em QSIG 3
- Avanços em transferência e conferência 4
- Brasil 4
- Códigos de quatro dígitos de acesso à facilidade 5
- Consulta pendular para o terminal atendedor 5
- DEFINITY AUDIX® 4.0 6
- DEFINITY Site Administration 6
- Despertador diário 7
- Despertador VIP 8
- Discagem rápida AAR/ARS 8
- Etapa de espera expandida para o Message Care 9
- Gateway de segurança de acesso 9
- Interfaces avançadas de modem 10
- Japão 10

- Limite de agentes para CentreVu™ advocate 11
- Modelos 11
- Registro do histórico de anúncios 13
- Restrição controlada de tarifação 13
- Rússia 14
- Servidores de mensagens Octel® 14
- Sinalização DTMF ponto a ponto em troncos RDSI-BRI 15
- Suporte a múltiplas localidades 16
- Suporte a TCP/IP 17
- Suporte nativo ao 603F1 Callmaster® 17
- Transparência de facilidades pela rede pública 17
- Tronco IP 18

2 Introdução à versão 7 19

- Alerta de emergência para ramal digital 19
- Aperfeiçoamentos do gateway de segurança de acesso (ASG) 24
- Avanços da EPN remota com recurso de sobrevivência 34
- Avanços em CISC QSIG 36
- Avanços em transferência e conferência 41
- Códigos de quatro dígitos de acesso às facilidades 43
- Consulta pendular para o terminal atendedor 43
- Despertador diário 45
- Despertador VIP 47
- Etapa de espera expandida para o Message Care 51
- Identificador de número QSIG chamado/ocupado 54
- Indicação de mensagem em espera QSIG 57
- Interfaces avançadas de modem 63
- Otimizações no relógio do sistema 66
- Registro do histórico de anúncios 68
- Restrição controlada de tarifação 69
- Servidores de mensagens Octel®: Integração 71

- Servidores de mensagens Octel®: Novos tipos de terminais 72
- Suporte a múltiplas localidades 74
- Suporte nativo ao 603F1 Callmaster® 81
- Suporte TCP/IP 83
- Transparência de facilidades pela rede pública 86
- Tronco IP 94

3 Referências 103

- Documentos básicos do DEFINITY ECS 104

IN Índice remissivo 113

Índice

Sobre este documento

Visão geral

Este documento apresenta as facilidades e opções novas e avançadas da versão 7 do DEFINITY Enterprise Communications Server (ECS). Ele não contém instruções completas sobre a administração de centrais, nem descrições detalhadas das facilidades. Também não contém informações sobre como instalar, dar manutenção, fazer reparos ou solucionar problemas na central.

Público-alvo

Este documento destina-se aos administradores e gerentes do sistema DEFINITY ECS, aos usuários interessados em informações sobre facilidades específicas e ao pessoal da Lucent Technologies, responsável pelo planejamento, projeto, configuração, vendas e suporte ao sistema.

Este documento presume que você esteja familiarizado com a administração do DEFINITY ECS, em uma versão recente do software DEFINITY ECS.

Como usar este documento

O documento está dividido em duas partes:

- Capítulo 1 — Apresenta um resumo breve das facilidades novas e da funcionalidade da versão 7 do DEFINITY ECS.
- Capítulo 2 — Apresenta informações mais detalhadas, que incluem descrições breves das facilidades, interações entre as facilidades e listas de comandos e telas.

Convenções usadas neste documento

Dica:
Destaca as informações que podem ser úteis para você.

NOTA:
Chama atenção para as informações com as quais você deve ter cuidado.

CAUTELA:
Indica um possível dano ao software, possibilidade de perda de dados ou de interrupções do serviço.

ADVERTÊNCIA:
Indica um possível dano ao hardware ou ao equipamento.

ALERTA DE SEGURANÇA:
Indica quando o administrador do sistema corre o risco de deixar o seu sistema aberto para fraudes de tarifação.

Marcas comerciais e marcas comerciais registradas

A seguir encontra-se uma lista de marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Lucent Technologies:

- AUDIX®
- Callvisor®
- Callmaster®
- CentreVu™
- DEFINITY®
- Intuity™
- Octel®

Como encomendar mais cópias

Ligue para:	Lucent Technologies Publications Center		
	E.U.A.	Voz:	+1-888-582-3688
	E.U.A.	Fax:	+1-800-566-9568
	Canadá	Voz:	+1-317-322-6619
	Europa, Oriente Médio, África	Voz:	+1-317-322-6416
	Ásia, China, Pacífico, Caribe, América Latina	Voz:	+1-317-322-6411
	Fax (não nos E.U.A)	Fax:	+1-317-322-6699

Escreva para: Lucent Technologies Publications Center
2855 N. Franklin Road, Indianapolis, IN 46219, E.U.A.

Solicite: Documento nº 555-233-746PTB
Comcode 108578238, Issue 1, June 1999

Podemos inclui-lo em uma lista de pedidos permanente para que você receba automaticamente versões atualizadas deste manual. Para obter mais informações sobre pedidos permanentes ou sobre como entrar em uma lista para receber edições futuras deste manual, entre em contato com o Lucent Technologies Publications Center.

Como obter ajuda

Se precisar de mais ajuda, utilize os serviços disponíveis listados abaixo. Você poderá precisar adquirir um contrato de serviço extensivo para usar alguns destes serviços. Consulte o seu representante da Lucent Technologies para obter mais informações.

- Linha de suporte do DEFINITY (para obter ajuda sobre administração de facilidades e aplicações do sistema) +1-800-225-7585
- Centro de atendimento da Lucent Technologies Customer Care Center (para questões de manutenção e consertos) +1-800-242-2121
- Lucent Technologies Toll Fraud Intervention (Intervenção contra fraude de tarifação da Lucent Technologies) +1-800-643-2353
- Lucent Technologies Corporate Security (Segurança empresarial da Lucent Technologies) +1-800-822-9009

- Lucent Technologies Centers of Excellence
  (Centros de excelência da Lucent Technologies)

— Ásia/Pacífico	+65-872-8686
— Europa Ocidental/Oriente Médio/África do Sul	+44-1252-77-4800
— Europa Central/Oriental	+361-645-4334
— América Central/Latina e Caribe	+1-303-804-3778
— Austrália	+61-2-9352-9090
— América do Norte	+1-800-248-1111

Queremos saber a sua opinião

Informe-nos sobre o que você gosta e o que não gosta neste manual. Embora não possamos responder pessoalmente a todas as opiniões, prometemos que todas as respostas recebidas serão lidas. Você pode usar o cartão de comentários que se encontra no final deste manual ou nos enviar seu comentário no formato que quiser.

Escreva para: Lucent Technologies
Product Documentation Group
Room 22-2H15
11900 North Pecos Street
Denver, CO 80234, E.U.A.

Envie fax para: +303-538-1741

Envie e-mail para: document@drmail.lucent.com

Resumo da versão 7

1

Este capítulo apresenta uma breve panorâmica das novas facilidades e funcionalidades da versão 7 do DEFINITY® ECS.

Os números dos documentos e descrições rápidas para todos os documentos mencionados neste capítulo, estão contidos no Capítulo 3, “Referências”.

Para obter informações sobre correção de problemas, consulte *DEFINITY ECS Change Description*.

Alerta de emergência para ramal digital

O alerta de emergência para ramal digital é um aperfeiçoamento suportado pelos telefones com display BRI e DCP. Todas as chamadas de emergência podem alertar determinados aparelhos digitais que tenham uma tecla CRSS-ALERT atribuída. As chamadas de emergência são normalmente completadas e o aparelho digital designado exibe o nome e o número do ramal do chamador, de modo que a pessoa que receber o alerta saberá para onde enviar a equipe de emergência quando ela chegar. O alerta de emergência não estabelece uma rota de conversação entre o chamador e os telefones que tenham uma tecla CRSS-ALERT atribuída.

Esta opção é semelhante ao alerta de emergência no terminal atendedor, porém permite monitorar as chamadas de emergência em um telefone que não seja um terminal atendedor.

Para obter mais informações, consulte:

- “Alerta de emergência para ramal digital” na página 19
- “Crisis Alert” no *DEFINITY ECS Administrator’s Guide*

Aperfeiçoamentos do ATM

Os aperfeiçoamentos implementados nas opções do Modo de transferência assíncrona (ATM) na versão 7, reduzem os custos com instalações, através da convergência do tráfego de voz e dados, reduzindo os custos de aquisição de equipamentos, seja pelo aumento na seleção de centrais ATM, seja pelo aproveitamento das centrais existentes. Consulte *DEFINITY ECS R7 ATM Installation, Upgrades and Administration* para obter mais informações.

Conectividade de rede de portas ATM-WAN

A Conectividade de rede de portas (PNC) ATM-WAN amplia a conectividade da rede de portas, para muito além de um backbone formado por um único switch ATM, a fim de aproveitar uma rede ATM privada, uma rede pública de área ampla ou uma combinação de ambas. Este avanço permite que vários dispositivos ATM (além da AX500) sejam usados de modo tão eficaz quanto uma única central ATM para conexões entre redes de portas. Os gabinetes da rede de portas (PN) contidos no DEFINITY ECS podem ser distribuídos em um ATM-WAN, aproveitando totalmente os 241 canais portadores fornecidos (o que não ocorre com o máximo de 91 canais com 4 DS1s). As redes de portas fazem interface com a rede ATM através de uma OC-3 155MB, ou de uma interface de fibra STM-1.

Interface de tronco CES ATM

A placa da interface ATM TN2305 (fibra multi-modo) ou TN2306 (fibra mono-modo) traz uma interface de tronco ATM através de uma facilidade OC3-c ou STM-1. Esta interface suporta operações em forma de tronco de acesso, tandem ou linhas de junção e permitirá a emulação de até 8 linhas RDSI-PRI através de serviços ATM. Toda a funcionalidade do tronco (RDSI, DCS, interfluxo com consulta, etc.) é idêntica àquela que acompanha os serviços T1 e E1 convencionais.

Avanços da EPN remota com recurso de sobrevivência

A versão 7 proporciona um novo comando, para permitir a reinicialização remota da Central SR em uma EPN (Rede de portas de expansão) remota com recurso de sobrevivência e reconectá-la ao processador G3r da central. O processador R7si ESCC (Processador remoto de sobrevivência, SRP) agora se identificará como um SRP.

Para obter mais informações, consulte:

- "Avanços da EPN remota com recurso de sobrevivência" na página 34
- *DEFINITY ECS Installation and Maintenance for Survivable Remote EPN*

Avanços em QSIG

Para obter uma referência geral sobre as redes QSIG, consulte *DEFINITY ECS Administration for Network Connectivity.*

Identificador de número chamado/ocupado

O Identificador de número chamado/ocupado permite que o DEFINITY ECS passe a informação do Identificador de número chamado/ocupado entre os nós QSIG e DCS em uma rede privada. O nome e o número da pessoa chamada são exibidos no telefone do chamador, análogo ao que o chamador vê nas chamadas para usuários no mesmo DEFINITY ECS. O display confirma que o chamador digitou o número correto.

Para obter mais informações, consulte "Avanços da EPN remota com recurso de sobrevivência" na página 34.

Conexões de sinalização independentes de chamada (CISC)

O DEFINITY ECS pode proporcionar a capacidade de transportar informações sobre as operações de QSIG, independente de haver uma chamada ativa entre dois nós QSIG compatíveis. Na versão 7 as Conexões de sinalização independentes de chamada foram assim otimizadas:

- Elas funcionam em troncos BRI.
- Elas são registradas em CDR, usando um esquema semelhante ao atualmente usado para uma NCA TSC.
- O comando **status signaling group** mostra também o status de uma CISC.

Para obter mais informações, consulte "Avanços em CISC QSIG" na página 36.

Indicação de mensagem em espera

A Indicação de mensagem em espera (MWI) de QSIG permite que um sistema centralizado de correio de voz (como os sistemas AUDIX, por exemplo) indique aos usuários de uma rede QSIG que eles têm mensagens esperando, ou que as mensagens foram recuperadas. É possível proporcionar notificação de mensagem aos usuários através de luzes no telefone, através de displays ou de um tom de discagem repetido.

Para obter mais informações, consulte "Indicação de mensagem em espera QSIG" na página 57.

Avanços em transferência e conferência

Os usuários que tenham telefones DCP, híbridos ou sem fio, podem transferir ou entrar em conferência com uma chamada colocada em espera, sem retirar a chamada da espera caso não haja apresentação ativa de chamada e nenhuma outra chamada em espera.

Os displays dos telefones DCP, híbridos, RDSI-BRI ou sem fio (exceto o telefone sem fio 9601) agora proporcionam aos usuários confirmação quando uma transferência for completada.

Para obter mais informações, consulte:

- "Avanços em transferência e conferência" na página 41
- "Transfer" e "Conference" no *DEFINITY ECS Administrator's Guide*

Brasil

Sinal R2MFC (B5) para trás indicando chamada gratuita

Esta facilidade permite que os clientes identifiquem se um grupo de troncos é capaz de fornecer um serviço 800. Para os grupos de troncos assim identificados, o DEFINITY ECS gera um sinal R2MFC (B5) para trás indicando chamada gratuita durante a configuração da chamada, facilitando assim a tarifação por parte da central pública. A intenção é usar esta facilidade no Brasil, mas isto não está vinculado a qualquer código específico de país.

Sinal R2MFC para trás MCT

A facilidade de Sinal R2MFC para trás de rastreamento de chamada maliciosa (MCT) R2MFC permite que os clientes atribuam uma classe de restrição (COR) MCT a um ramal. O DEFINITY ECS gera então um Sinal R2MFC para trás de rastreamento de chamada maliciosa durante a configuração da chamada, ativando a central pública para coletar as informações do rastreamento antes de liberar o chamador. A intenção é usar esta facilidade no Brasil, mas isto não está vinculado a qualquer código específico de país.

Bloquear chamada a cobrar (BCC)

Para maior flexibilidade, a facilidade Bloquear chamada a cobrar (BCC) foi transferida da tela Trunk Group para a tela Class of Restriction. Agora é possível restringir determinados usuários através de sua classe de restrição atribuída, sem particionar os troncos. Disponível apenas para o código de país do Brasil.

Códigos de quatro dígitos de acesso à facilidade

Na versão 7 o comprimento máximo dos códigos de acesso à facilidade foi aumentado de 3 para 4 dígitos.

Para obter mais informações, consulte:

- “Códigos de quatro dígitos de acesso às facilidades” na página 43
- “Adding feature access codes” no *DEFINITY ECS Administrator’s Guide*

Consulta pendular para o terminal atendedor

Esta função permite que os atendedores que efetuaram o login em um split DAC possam alternar entre as chamadas DAC e não-DAC. Os atendedores iniciam a consulta pendular pressionando SPLIT SWAP, um novo tipo de tecla. O SPLIT SWAP deve ser atribuído ao terminal atendedor para que esta função funcione. O SPLIT SWAP só pode ser atribuído como uma tecla do terminal atendedor; ele não pode ser atribuído a qualquer outro tipo de aparelho.

Para obter mais informações, consulte “Consulta pendular para o terminal atendedor” na página 43.

DEFINITY AUDIX® 4.0

A versão 4.0 do DEFINITY AUDIX foi modificada na placa de circuito TN568 e ocupa apenas 3 slots do compartimento. Consulte *DEFINITY AUDIX System Release 4.0 System Description*, 585-300-214, para ler uma apresentação sobre o sistema.

DEFINITY Site Administration

O DEFINITY Site Administration (DSA) é uma ferramenta baseada em PC que pode ser usada para administrar o DEFINITY ECS e os sistemas de correio de voz. O DSA oferece uma interface gráfica fácil de ser usada e assistentes que simplificam muitas das tarefas mais comuns de administração, incluindo:

- Adicionar e remover assinantes de correio de voz e telefones
- Alterar o nome do usuário do telefone ou o nome do assinante do correio de voz
- Adicionar apresentações em ponte
- Procurar intervalos de discagem, ramais e portas que não estão sendo usadas
- Localizar ramais não usados
- Imprimir etiquetas de teclas
- Criar e usar modelos de ramais
- Importar dados para a central
- Exportar dados da central, incluindo os dados de contabilização das chamadas
- Localizar e substituir dados na central (localizar e substituir globalmente)
- Monitorar troncos

Para essas e outras atividades de administração da central, o DSA também oferece a Interface gráfica avançada do DEFINITY (GEDI). O DSA também oferece emulação dos terminais 410 ou 513 tanto para a administração da central, quanto para o correio de voz.

O DSA funciona com a versão 7.1 do DEFINITY ECS, com as versões 4.4 e 5.0 do INTUITY™ AUDIX® e com a versão 3.1 do DEFINITY® AUDIX®. Para executar o DSA, seu computador precisa ter os seguintes requisitos mínimos de hardware:

	Windows 95	Windows 98	Windows NT 4.0
Processador	486	Pentium	Pentium
RAM	16 Mb	32 Mb	64 Mb
Espaço disponível em disco rígido	Os requisitos dependem do número e do porte dos sistemas aos quais a conexão está sendo feita. É necessário um espaço de no mínimo 100 Mb disponível em disco.		
CD-ROM	Requerido		
Monitor	SVGA com resolução mínima de tela de 800 x 600		
Portas e conexões	Para imprimir: uma porta de impressora padrão de PC ou uma conexão de rede Para o DEFINITY ECS: uma porta serial livre ou uma conexão de rede Para o AUDIX: é necessária uma segunda porta serial livre ou conexão de rede, para uma conexão simultânea com o AUDIX.		

Após instalar o DSA, você pode aprender como usá-lo visualizando o Guided Tour, que pode ser acessado a partir do menu Ajuda. Após visualizar o Guided Tour, é possível usar a ajuda on-line para aprender como realizar atividades específicas. É também possível aprender a usar o DSA, participando dos cursos de treinamento em administração do sistema DEFINITY, que agora usam o DSA como ferramenta escolhida.

Despertador diário

A facilidade Despertador diário da versão 7 permite que um hóspede do hotel, ou um terminal atendedor, programe uma chamada do despertador, que será repetida à mesma hora durante toda a permanência do hóspede. A chamada do despertador é repetida até ser cancelada ou reprogramada.

Para obter mais informações, consulte:

- “Despertador diário” na página 45
- *DEFINITY ECS Hospitality Operations*

Despertador VIP

O despertador VIP é uma otimização do serviço de despertador para a indústria hoteleira. Os usuários submetem as solicitações para o despertador VIP usando a interface normal de despertador. Ao invés de alertar o telefone do hóspede para a chamada do despertador, o DEFINITY ECS chama o terminal do atendedor e o atendedor faz a chamada pessoalmente para o apartamento do hóspede VIP.

Para obter mais informações, consulte:

- "Despertador VIP" na página 47
- *DEFINITY ECS Hospitality Operations*

Discagem rápida AAR/ARS

CAUTELA:
O DEFINITY ECS oferece uma variedade grande de facilidades, que os usuários de discagem rápida poderão desejar aproveitar. Em alguns casos essas facilidades funcionarão como esperado. Mas algumas facilidades não suportam a discagem rápida e uma tentativa de ativá-las com um número de atalho AAR/ARS pode falhar. Em alguns casos, um plano de discagem privado que requeira uma discagem com 6/7 dígitos pode impossibilitar a ativação dessa facilidade, porque não será aceito um ramal com 4/5 dígitos, nem o número AAR de 6/7 dígitos. Contate o representante local da Lucent para obter mais informações.

É possível usar a discagem rápida AAR/ARS para modificar seu plano de discagem e expandir as opções de roteamento automático. Com a discagem rápida, os usuários podem fazer chamadas AAR e ARS sem discar o Código de acesso à facilidade (FAC), que é geralmente 8 para o AAR e 9 para o ARS nos EUA. Os planos de discagem com ramais de 5 dígitos podem ser expandidos para incluir ramais de 6 ou 7 dígitos (sem transparência DCS); você pode usar um plano de discagem de rede privada de 6 a 7 dígitos para converter uma rede DCS grande para QSIG. Você pode aplicar a discagem rápida para planos de discagem que utilizem discagem de 2 a 20 dígitos, dependendo das suas tabelas de análise de dígitos.

Para saber mais sobre a discagem rápida, consulte também "Routing outgoing calls" e "AAR/ARS shortcut dialing" no *DEFINITY ECS Administrator's Guide.*

Etapa de espera expandida para o Message Care

Nos sistemas da versão 7 com vetorização de chamada, agora um administrador pode escrever um vetor que colocará uma chamada na fila, aguardará até 8 horas e em seguida desconectará a chamada. Este aperfeiçoamento permite gerenciar e-mail e faxes através de um sistema de distribuição automática de chamadas (DAC), usando a facilidade de chamada virtual do CallVisor® Adjunct-Switch Applications Interface (ASAI), para manter um ponto de fila para mensagens em outros meios.

Este aperfeiçoamento foi projetado para ser usado com a proposta do Message Care da Lucent (embora ele possa ser usado em qualquer sistema de vetorização). Nesta proposta, as mensagens de e-mail e fax são colocadas na fila de DAC usando a facilidade de chamada ASAI Phantom. Em seguida a etapa do *wait-time* suspende o processamento vetorial durante o tempo administrado. Se um agente não atender a chamada dentro do tempo administrado, você pode configurar o processamento vetorial para desligar a chamada (usando a etapa vetorial *disconnect*) e o Message Care é responsável pela colocação da chamada na fila novamente.

Para obter mais informações, consulte:

- “Etapa de espera expandida para o Message Care” na página 51
- Apêndice A, “Call Vectoring Commands”, no *DEFINITY ECS Call Vectoring/Expert Agent Selection (EAS) Guide*

Gateway de segurança de acesso

O Gateway de segurança de acesso (ASG) é uma interface de autenticação usada para proteger a administração do sistema e as portas de manutenção e/ou logins no DEFINITY ECS. O ASG utiliza um sistema de desafio/resposta para confirmar a autenticidade de um usuário, reduzindo assim a possibilidade de acesso não autorizado. A transação de autenticação consiste em um *desafio* enviado pelo DEFINITY ECS e baseado no identificador de login fornecido pelo usuário, ao qual os usuários devem *responder* adequadamente.

As chaves suportadas consistem em um dispositivo portátil de geração de token (ASG PassKey) ou um módulo de software (ASG SoftKey+). Em qualquer um dos casos, o dispositivo (geração de resposta) de chave deve ser pré-programado com a chave secreta apropriada, para se comunicar com os correspondentes identificadores de login protegidos do ASG no DEFINITY ECS.

Para obter mais informações, consulte:

- “Aperfeiçoamentos do gateway de segurança de acesso (ASG)” na página 24
- “Access security gateway”e “Enhancing system security” no *DEFINITY ECS Administrator’s Guide*

Interfaces avançadas de modem

A versão 7 apresenta novas interfaces internas e externas para modem no G3r, que suportam modens internos ou externos com velocidades de até 9,6K bps.

Para obter mais informações, consulte “Alerta de emergência para ramal digital” na página 19.

Japão

Tronco de 2Mb

As redes privadas japonesas, dentro de ambientes de centrais de atendimento de vários fornecedores, requerem uma nova interface de 2 mega bits por segundo. Esta interface usa a codificação CMI (Inversão de marca codificada). Na versão 7, a Lucent Technologies introduziu uma nova placa de circuito de tronco (TN2242 – Enlace digital japonês) para ser usada exclusivamente no Japão. Atualmente este tipo de tronco não é suportado em outros países. Este novo tronco só pode ser interconectado com outras placas de circuitos do mesmo modelo. Outros troncos digitais DEFINITY não podem se conectar com a TN2242.

Esta interface é conectada a um multiplexador de largura de banda conhecido como TDM (Multiplexador por divisão de tempo). (O TDM ajuda a reduzir os custos de acesso.) Como a TN2242 fornece este serviço, os clientes não precisam do TDM e podem, portanto, fazer uma conexão direta com o provedor de serviços.

Este tronco suporta o uso de sinalização associada a canais (CAS) e de RDSI-PRI. A sinalização CAS é específica para a rede japonesa. Esta placa de circuito suporta a sinalização decádica e DTMF entre registradores, mas não a sinalização MF.

As alterações nas telas Trunk Group, DS1 Circuit Pack e Signaling Group suportam esta facilidade. O software de manutenção foi modificado para realizar todos os testes necessários na nova placa de circuito de tronco.

Para obter mais informações, consulte:

- *DEFINITY ECS Descrição do sistema*
- "Screen Reference" no *DEFINITY ECS Administrator's Guide (*para informações sobre a tela DS1 Circuit Pack e a tela Trunk Group)
- Apêndice A, "Screens Reference", no *DEFINITY ECS Administration for Network Connectivity* (para informações sobre a tela Signaling Group)

Limite de agentes para *CentreVu*™ advocate

Um novo campo, "Logged-In Advocate Agents", foi acrescentado à tela System Parameters Customer-Options. O valor deste campo é igual ao número de agentes para *CentreVu* advocate. Nos sistemas com agentes *CentreVu*, o DEFINITY ECS mantém uma conta de todos os agentes que efetuaram o login, sem contar os agentes AAS e AUDIX. Quando este número for igual ao máximo valor administrado, as tentativas de login por parte de outros agentes serão bloqueadas.

Para obter mais informações, consulte o *CentreVu Advocate User Guide*, 585-215-855.

Modelos

Para obter informações completas sobre modelos, configurações de gabinetes, hardware e características do sistema, consulte *DEFINITY ECS Descrição do sistema*, 555-230-211PTB.

Para obter instruções sobre a instalação, use o manual de instalação apropriado ou as atualizações do seu equipamento, conforme mostrado no Capítulo 3, "Referências".

G3vs

O modelo G3vs não é mais fabricado. A Lucent continua a proporcionar suporte integral aos clientes que ainda usam o G3vs. Se você tem um G3vs e deseja atualizar para a versão 7, contate o representante local da Lucent que o ajudará você a atualizar para um G3csi ou G3si.

G3si

O novo Controle de rede/Interface de pacotes (NetPkt) TN794 só é usado no R7si. A placa de circuito de controle NetPkt substitui o seguinte:

- A placa atual do circuito de Controle de rede (NetCon) TN777B
- A placa de circuito PACCON (TN778)
- A funcionalidade RDSI-PRI da interface com o processador (PI) TN765

Além disso, a placa de circuito NetPkt proporciona 8 canais de dados assíncronos, o que representa um aumento sobre os 4 canais anteriormente fornecidos pelo NetCon.

O painel traseiro dos novos modelos G3si foi redesenhado. Insira uma placa de circuito NetPkt no slot do NetCon e o slot do PACCON não precisa de mais nada. Para atualizar um modelo G3si existente para a versão 7, remova as placas dos circuitos NetCon e PACCON e as substitua pelo conjunto de Controle de rede/Controle de pacotes. O conjunto consiste no seguinte:

- Placa de circuito NetPkt, inserida no slot do NetCon
- Placa de circuito de conexão no painel traseiro Net/Pac (TN2400) inserida no slot do PACCON.

Um G3si atualizado para a versão 7 só requer a placa de circuito PI se as conexões BX.25 existentes forem preservadas.

Gabinete avançado de compartimento único

A fonte de alimentação do Gabinete avançado de compartimento único (ESCC) foi re-projetada, para uso global com ajuste automático das entradas de 90–264V CA, 47–63 Hz e toques de campainha selecionáveis de 20–25 Hz através de conectores. O tom de toque de campainha de 50 Hz continua a exigir uma placa de circuito separada. Esta fonte de alimentação (de código 1217a) tem uma correção do fator de potência, para tornar-se compatível com a norma internacional IEC 1000-3-2 e a lei japonesa de controle de harmônicas MITI.

Registro do histórico de anúncios

O comando **list history** gera um relatório mostrando as seguintes modificações nos anúncios integrados:

- Gravar novos anúncios (add)
- Regravar anúncios (cha)
- Apagar anúncios (del)

O relatório identifica os anúncios pelo número de chamada e mostra a data e a hora em que as mudanças foram feitas, o identificador de login da pessoa que as realizou e o código de acesso do tronco ou do ramal usado para fazê-las.

Para obter mais informações, consulte:

- "Registro do histórico de anúncios" na página 68
- "History Reports" no *DEFINITY ECS Reports Guide*

Restrição controlada de tarifação

Como parte do apoio da Lucent à indústria hoteleira, o DEFINITY ECS fornece aos terminais atendedores (ou qualquer telefone com permissões de console) a opção de restringir a realização de chamadas interurbanas de determinados telefones, por parte dos hóspedes. Por exemplo, um hotel pode permitir que os hóspedes efetuem chamadas locais, mas não chamadas interurbanas. Os atendedores podem restringir ramais especificados, individualmente ou através de uma classe de restrição.

Para obter mais informações, consulte:

- "Restrição controlada de tarifação" na página 69
- "Restriction – Controlled" no *DEFINITY ECS Administrator's Guide*
- *DEFINITY ECS Hospitality Operations*

Rússia

ANI múltiplo e redirecionamento de chamada

Com a versão 7 os administradores podem determinar se a Identificação automática do número do chamador (ANI), ou se o ANI do aparelho redirecionador é enviado, quando uma chamada originalmente destinada a um aparelho da central é automaticamente redirecionada, via cobertura de chamada ou redirecionamento de chamada, para um destino fora da central através de um tronco MF.

Rastreamento de ANI recebido, via tecla

A interface russa para rastreamento de chamadas maliciosas (MCT) não pode ter as informações do chamador (ANI) solicitadas para todas as chamadas: isto sobrecarregaria as centrais públicas com a sinalização MF. Portanto, o DEFINITY ECS permite que o usuário pressione uma tecla para solicitar que o ANI seja coletado da rede pública, através dos troncos de sinalização MF ANI.

Se um determinado usuário pressionar a tecla enquanto conversa em uma chamada, o DEFINITY ECS exibe ANI no display do telefone do usuário e fornece o ANI a todos os outros serviços, incluindo CDR e MCT.

Se um chamador pressionar ANI TRACE enquanto escuta o tom de discagem, a central retorna um tom de discagem. O chamador digita um número de ramal e o DEFINITY ECS coleta o ANI do tronco conectado ao número do ramal digitado. O ANI coletado é enviado para CDR e para MCT, mas não é exibido no telefone, a menos que esse telefone seja também um aparelho controlador MCT.

Servidores de mensagens Octel®

Novos tipos de terminais de voz

Dois novos tipos de emulação de terminal de voz, 7405ND e 7434ND, podem ser administrados na tela de ramal. Quando um deles é administrado, o DEFINITY ECS envia a informação do número do ramal para essas portas quando as chamadas são redirecionadas a partir de um ramal chamado, sem os caracteres alfabéticos normalmente usados para fornecer informações sobre o chamador.

Esses novos tipos de emulação de terminais devem ser usados com os servidores de mensagens Octel e as portas são conectadas diretamente com os servidores de mensagens Octel, em vez dos terminais de voz. Esta configuração permite que os clientes usem nomes ao invés de números de ramal no diretório integrado do DEFINITY, sem considerar o efeito sobre os sistemas Octel.

Para obter mais informações, consulte:

- “Servidores de mensagens Octel®: Novos tipos de terminais” na página 72
- A documentação do servidor de mensagens Octel

Integração com o DEFINITY ECS

Para integração com o DEFINITY ECS, os servidores de mensagens Octel requerem portas na placa de circuito TN754B de 8 portas DCP de 4 fios. As portas fazem interface com as placas dos dispositivos de integração Octel Voicebridge ou Octel FLT-A no servidor Octel, dependendo do método de integração.

Para obter mais informações, consulte:

- “Servidores de mensagens Octel®: Integração” na página 71
- A documentação do servidor de mensagens Octel

Sinalização DTMF ponto a ponto em troncos RDSI-BRI

O DEFINITY ECS agora permite pontos de terminação como, por exemplo, aparelhos híbridos ou facilidades como a discagem abreviada, para enviar dígitos DTMF através de troncos de enlace RDSI-BRI para serem usados pelos serviços de correio de voz ou semelhantes. As placas de circuitos TN556D e TN2185B agora podem gerar tons DTMF em resposta a uma mensagem “enviar dígitos” da central. Não há administração para esta função.

Só as versões mais recentes das seguintes placas de circuitos são compatíveis com a sinalização DTMF ponto a ponto do tronco BRI.

- TN2185B (v1)
- TN556D (v1)
- TN2198B (v1)

As placas de circuitos TN556D e TN2185B agora podem gerar tons DTMF em resposta a uma mensagem “enviar dígitos” da central. As placas BRI mais recentes reconhecem os tons DTMF, proporcionando maior compatibilidade com o correio de voz e outros serviços através dos troncos RDSI-BRI. A placa de circuito TN2198 não suporta esta facilidade.

Suporte a múltiplas localidades

NOTA:
As alterações da versão 7 que suportam múltiplas localidades afetam a administração de ARS, *mesmo para os usuários que não têm múltiplas localidades*.

O DEFINITY ECS G3r pode suportar até 44 redes de portas de expansão (EPN) em diferentes fusos horários (mas no mesmo país), utilizando uma rede de área ampla ATM ou o funcionamento remoto de DS1 para conexão com as EPNs. É possível ter uma única central espalhada em locais amplamente separados.

Além das entradas padrão para a análise de ARS, conversão de dígitos e análise de tarifação que se aplicam a todos os usuários, são necessárias tabelas especiais para cada local, para suportar chamadas “locais” (incluindo chamadas de emergência). Administre cada local para que ele tenha seu próprio fuso horário (em relação à hora do sistema) e planejamento de horário de verão. Os telefones multifreqüenciais foram modificados para buscar dentro de sua própria EPN as placas de circuitos mais adequadas, antes de procurar nas redes de portas localizadas em outro local.

Para obter mais informações, consulte:

- “Suporte a múltiplas localidades” na página 74
- “Locations” (na seção “Reference screen”) e “Routing Outgoing Calls” no *DEFINITY ECS Administrator’s Guide*

Otimizações no relógio do sistema

Para suportar redes de portas de expansão em diferentes fusos horários, o DEFINITY ECS agora pode manter uma “hora do usuário” diferente da hora do relógio do sistema. A “hora do usuário” controlará os displays dos telefones e as facilidades de despertador automático e não perturbe. A hora do sistema controlará o roteamento de acordo com a hora do dia, a gravação de SDMR, a manutenção e outros temporizadores internos.

Para obter mais informações, consulte:

- “Otimizações no relógio do sistema” na página 66
- “Setting up multiple locations” no *DEFINITY ECS Administrator’s Guide*

Suporte a TCP/IP

Com a versão 7, os clientes podem usar, administrar e dar manutenção em conexões TCP/IP no DEFINITY ECS. Este recurso reduz os custos pela eliminação de módulos de dados e pelo uso de redes de dados para as informações de sinalização para DCS, INTUITY™ AUDIX® centralizado e Sistemas de gerenciamento de chamadas centralizados (CMS) *CentreVu*™.

Para obter mais informações, consulte:

- "Suporte TCP/IP" na página 83
- *DEFINITY ECS Administration for Network Connectivity*

Suporte nativo ao 603F1 Callmaster®

A tela de administração do novo terminal CallMaster 603F1 se adapta melhor à distribuição das teclas do 603F1 do que a tela anterior.

Para obter mais informações, consulte:

- "Suporte nativo ao 603F1 Callmaster®" na página 81
- "Phone reference" no *DEFINITY ECS Administrator's Guide*

Transparência de facilidades pela rede pública

Em vez de usar linhas alugadas dedicadas, privadas para a transparência de facilidades entre os nós de uma rede, é possível usar opções mais baratas na rede pública comutada. Esta função é chamada de Feature Plus.

Para obter mais informações, consulte:

- "Transparência de facilidades pela rede pública" na página 86
- *DEFINITY ECS Administration for Network Connectivity*

Tronco IP

O serviço de tronco de protocolo de Internet (IP) no TN802 MAPD pode enviar voz e fax em tempo real do DEFINITY ECS através de redes IP, para um outro DEFINITY ECS que tenha este serviço. O DEFINITY ECS com serviço de tronco IP também pode enviar chamadas através de redes IP para PABXs de outros fornecedores, se eles estiverem equipados com o Internet Telephony Server - Enterprise (ITS-E) da Lucent.

Ao receber os sinais de voz ou fax da central, empacotá-los e transportá-los através de uma intranet, o serviço de tronco IP pode reduzir os custos de instalações e ajudar você a reduzir seus gastos com chamadas de longa distância (especialmente das ligações internacionais).

O sistema de troncos IP é administrado com a correlação entre números de telefones e endereços IP para os destinos que ele pode alcançar. O sistema monitora continuamente o desempenho da rede IP entre ele próprio e os destinos administrados. Se a qualidade da transmissão na rede IP para qualquer destino específico não for aceitável, o servidor do tronco IP mostrará todo o grupo de troncos usado para aquele destino como não estando disponível. O software DEFINITY ARS pode então escolher uma rota alternativa para as chamadas, até que o desempenho da rede seja aceitável e que o sistema marque os troncos como estando novamente disponíveis.

Para obter mais informações, consulte:

- “Tronco IP” na página 94
- “Managing IP Trunks” e “IP Trunk Service” no *DEFINITY ECS Administrator’s Guide*
- Apêndice E, “IP Trunk Installation and Administration”, no *DEFINITY ECS Administration for Network Connectivity*

Introdução à versão 7

2

Para a versão 7 do DEFINITY® ECS, este capítulo fornece descrições operacionais e informações sobre:

- Facilidades novas e funções avançadas
- Interações entre as facilidades
- Comandos e telas de administração

Alerta de emergência para ramal digital

O alerta de emergência para ramal digital é um aperfeiçoamento suportado pelos telefones com display BRI e DCP. Todas as chamadas de emergência podem ser enviadas para determinados aparelhos digitais que tenham uma tecla CRSS-ALERT atribuída. Esta opção é semelhante ao alerta de emergência na terminal atendedor, porém permite dirigir as chamadas de emergência de monitoramento para um telefone que não seja um terminal atendedor.

Esta facilidade só funciona nos seguintes aparelhos digitais de display:

- Série 6000
- Série 7000
- Série 8000

Descrição

Como ocorre em um alerta de emergência no terminal atendedor, este recurso atribui um tipo de chamada existente do tipo (*alrt*) à tabela de análise de dígito de ARS e administra um tipo de tecla existente do tipo (*crss-alert*) do terminal atendedor, no ramal digital. Durante uma chamada ARS, o DEFINITY ECS iguala a seqüência de dígitos discada com a chamada do tipo *alrt* na tabela de análise de dígito ARS e envia um alerta visual e audível aos ramais digitais com uma tecla CRSS-ALERT atribuída. O processamento da chamada ARS ativa o alerta de emergência de modo independente, mas não interage com ele: a chamada de emergência ARS completará normalmente seu destino discado. O registro de emergência do sistema registra qualquer tentativa de chamada de emergência incluindo nome, hora e código do novo evento e os imprime na impressora de boletins informativos do sistema (se estiver conectada).

O alerta audível enviado para um ramal digital por esta facilidade é semelhante a um toque repetido de “sinalização manual”. O indicador luminoso da tecla *crss-alert* pisca e o telefone exibe o nome do chamador e o número do ramal. Enquanto CRSS-ALERT estiver piscando no ramal digital, o ramal ainda pode originar chamadas.

NOTA:
O alerta de emergência envia SOMENTE os alertas visual e audível para o ramal digital. Não é fornecida qualquer rota de conversação entre o usuário e o chamador da emergência. O display de alerta de emergência sobrescreve o que estiver escrito no ramal digital quando essa facilidade é ativada. No entanto, as chamadas existentes no ramal digital não serão afetadas (sua rota de conversação continua preservada).

Limitações

O alerta de emergência envia um retorno visual e audível para um máximo de 10 ramais digitais designados.

A tecla CRSS-ALERT no telefone deve ter um indicador luminoso associado a ela. Você não pode atribuir CRSS-ALERT a uma tecla programável.

Para uma configuração de sistema que especifique *Crisis Alert: Every User Responds* (Alerta de emergência: qualquer usuário responde), cada ocorrência de Alerta de emergência usa um temporizador para cada tecla CRSS-ALERT em cada ramal digital e cada terminal atendedor atribuído no sistema. Isto pode provocar uma contenção de recursos do temporizador.

Nos aparelhos BRI, depois que o usuário pressionar CRSS-ALERT para confirmar um Alerta de emergência, ainda é possível pressionar MENU para mostrar as opções de menu no display. Embora os subseqüentes pressionamentos de CRSS-ALERT continuem a atualizar o display de emergência, se o usuário pressionar EXIT para sair do modo Menu, o aparelho é liberado e o alerta de emergência é apagado.

Pressionar o NORMAL MODE DISPLAY (Display no modo normal) irá:

- Liberar a ocorrência atual do Alerta de emergência
- Apagar o display
- Apagar o indicador luminoso da tecla
- Retornar o display do telefone para a condição normal

Neste momento o telefone está disponível para qualquer outra ocorrência de Alerta de emergência.

Os alertas de emergência não vão para a fila.

A configuração *Crisis Alert: Every User Responds* lida com alertas múltiplos da mesma forma que a facilidade atual de alerta de emergência no terminal atendedor. A solicitação é colocada em fila para cada ramal digital com um temporizador de 5 segundos. Se o sistema solicitar mais de um alerta de emergência, então, todas as solicitações são colocadas na fila. Contudo, elas não aparecem na ordem em que foram inicialmente colocadas na fila.

A configuração *Crisis Alert: Single User Responds* (Alerta de emergência: um usuário responde) lida com múltiplos alertas de emergência com base no princípio first-in, first-out (o primeiro que entra é o primeiro que sai), portanto aparecerão alertas de emergência múltiplos na ordem em que foram colocados na fila.

Interações

- Auto-administração de terminal

  Aqueles usuários que têm condição de administrar seus próprios telefones não têm condição de desativar uma tecla de alerta de emergência.

Comandos e telas relacionados

change system-parameters features (alterar recursos de sistema-parâmetros)

```
                                                              Page 4 of 9

                    FEATURE-RELATED SYSTEM PARAMETERS

SYSTEM PRINTER PARAMETERS
         System Printer Extension: 78700       Lines Per Page: 66
              EIA Device Bit Rate: 9600

SYSTEM-WIDE PARAMETERS
                       Switch Name: SWITCH2

MALICIOUS CALL TRACE PARAMETERS
           Apply MCT Warning Tone? n MCT Voice Recorder Trunk Group: 77

SEND ALL CALLS OPTIONS
        Send All Calls Applies to: station
  Auto Inspect on Send All Calls? y

UNIVERSAL CALL ID
 Create Universal Call ID (UCID)? y  UCID Network Node ID: 10007

CRISIS ALERT: Every User Responds? y
```

change station 78015 (alterar ramal 78015)

```
                                                              Page 3 of 4
                                  STATION

SITE DATA
      Room:                          Headset? n
      Jack:                          Speaker? n
     Cable:                         Mounting: d
     Floor:                     Cord Length: 0
  Building:                       Set Color: black




ABBREVIATED DIALING
    List1: system   List2:         List3:

BUTTON ASSIGNMENTS
 1: call-appr              6: abrv-dial List: 1 DC: 18
 2: call-appr              7:
 3: call-appr              8:
 4: call-pkup              9: crss-alert
 5:                       10:
```

list usage button-type crss-alert (listar utilização tipo de botão de alerta de emergência)

```
          LIST USAGE REPORT

Located on
Station Extension   78015      Button 9
Station Extension   78522      Feat Mod Button 13
```

Aperfeiçoamentos do gateway de segurança de acesso (ASG)

O diagrama apresentado a seguir ilustra as etapas associadas a uma situação de desafio/resposta ASG usando uma ASG Pass Key ou ASG Site Manager.

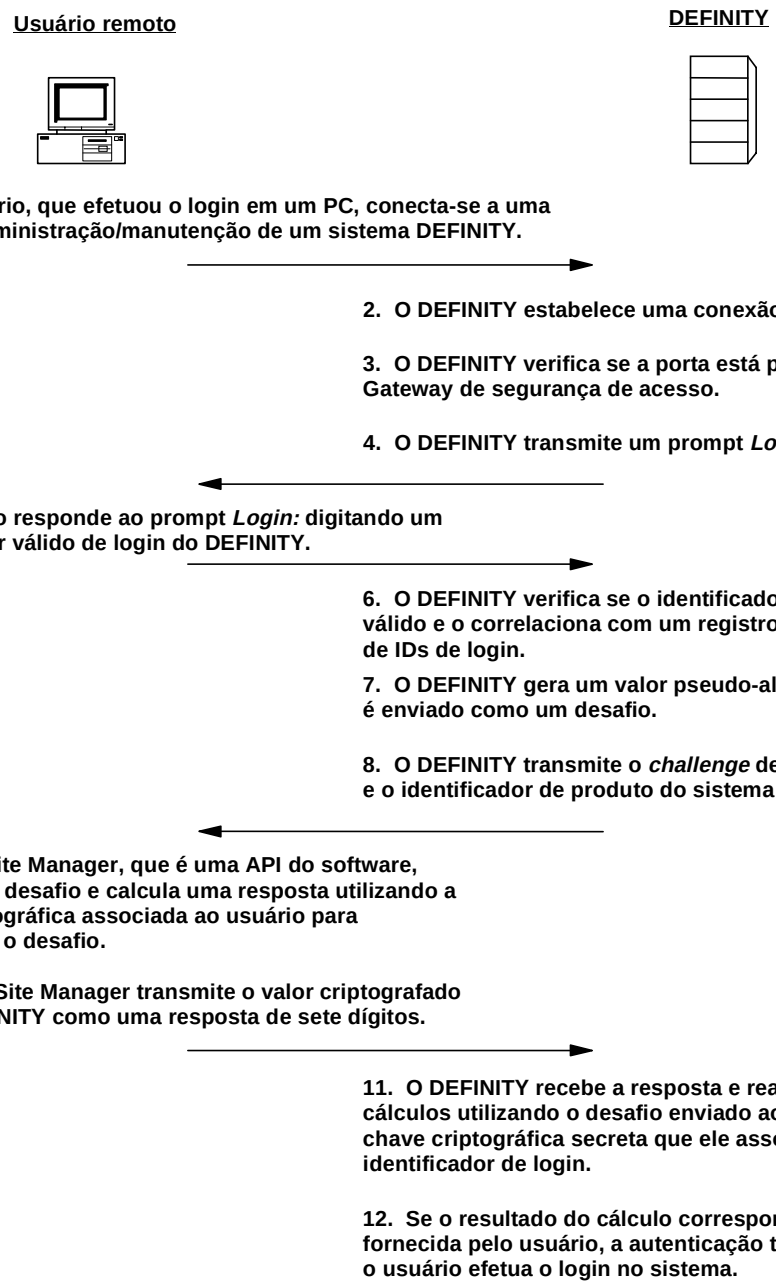
Usuário remoto
DEFINITY
1. Um usuário, que efetuou o login em um PC, conecta-se a uma porta de administração/manutenção de um sistema DEFINITY.
2. O DEFINITY estabelece uma conexão com a RS-232.
3. O DEFINITY verifica se a porta está protegida pelo Gateway de segurança de acesso.
4. O DEFINITY transmite um prompt *Login:* ao usuário.
5. O usuário responde ao prompt *Login:* digitando um identificador válido de login do DEFINITY.
6. O DEFINITY verifica se o identificador de login é válido e o correlaciona com um registro em sua tabela de IDs de login.
7. O DEFINITY gera um valor pseudo-aleatório que é enviado como um desafio.
8. O DEFINITY transmite o *challenge* de sete dígitos e o identificador de produto do sistema ao usuário.
9. O ASG Site Manager, que é uma API do software, intercepta o desafio e calcula uma resposta utilizando a chave criptográfica associada ao usuário para criptografar o desafio.
10. O ASG Site Manager transmite o valor criptografado para o DEFINITY como uma resposta de sete dígitos.
11. O DEFINITY recebe a resposta e realiza os mesmos cálculos utilizando o desafio enviado ao usuário e a chave criptográfica secreta que ele associou ao identificador de login.
12. Se o resultado do cálculo corresponder à resposta fornecida pelo usuário, a autenticação terá tido êxito e o usuário efetua o login no sistema.

Figura 1. Interação com o ASG Site Manager

Usuário remoto
DEFINITY
1. O usuário conecta-se a uma porta de administração/manutenção de um sistema DEFINITY.
2. O DEFINITY estabelece uma conexão com a RS-232.
3. O DEFINITY verifica se a porta está protegida pelo Gateway de segurança de acesso.
4. O DEFINITY transmite um prompt Login: ao usuário.
5. O usuário responde ao prompt Login: digitando um identificador válido de login do DEFINITY.
6. O DEFINITY verifica se o identificador de login é válido e o correlaciona com um registro em sua tabela de IDs de login.
7. O DEFINITY gera um valor pseudo-aleatório que é enviado como um desafio.
8. O DEFINITY transmite o challenge de sete dígitos e o identificador de produto do sistema ao usuário.
9. O texto
Challenge: <challenge value> Product ID: 10000000000
Response:
é exibido no terminal do usuário.
10. O usuário digita seu PIN e o valor do desafio em um dispositivo portátil de geração de token (ASG Key), que foi pré-programado com seu PIN e a chave secreta associada com o identificador de login.
11. A ASG-KEY gera uma resposta de sete dígitos utilizando a chave secreta pré-programada para criptografar o valor do desafio.
12. O usuário digita o valor fornecido pela ASG-Key no prompt. Response: e pressiona a tecla <ENTER>.
13. O DEFINITY recebe a resposta e realiza os mesmos cálculos utilizando a chave secreta que ele associou ao identificador de login para criptografar o desafio.
14. Se o resultado do cálculo corresponder à resposta fornecida pelo usuário, a autenticação terá tido êxito e o usuário efetua o login no sistema.

Figura 2. Interação com a ASG Pass-Key

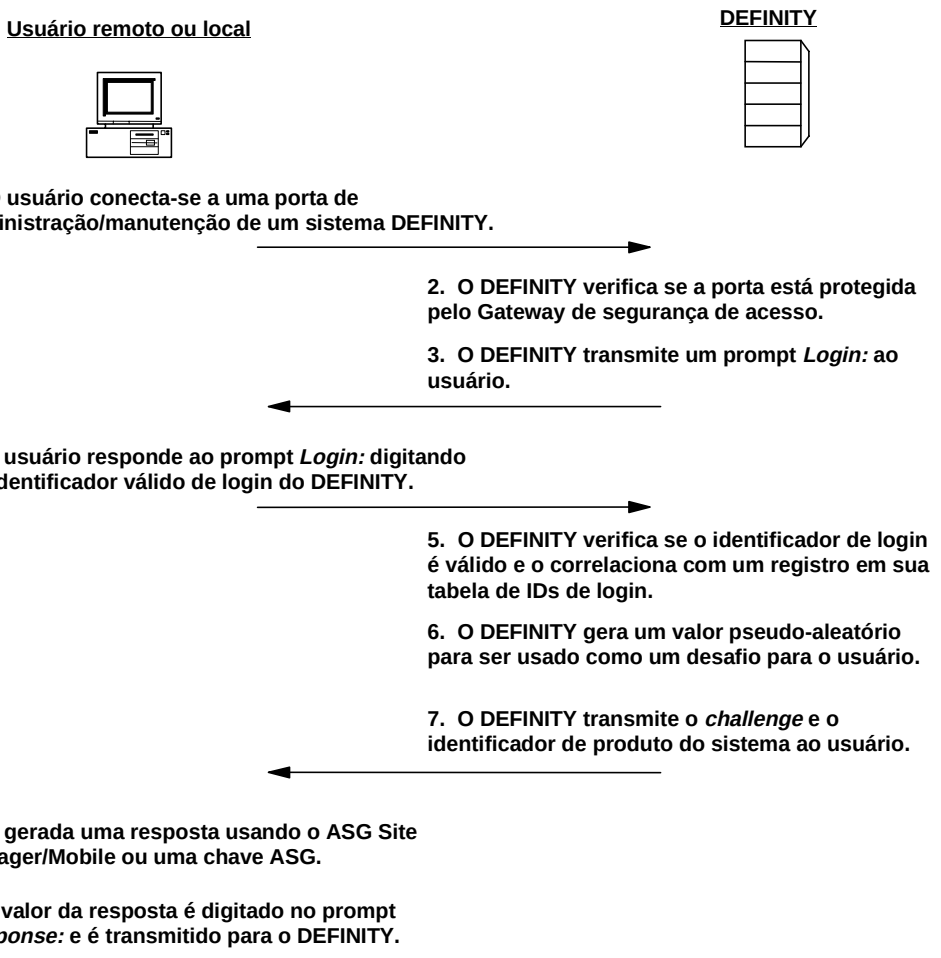
Usuário remoto ou local
DEFINITY
1. O usuário conecta-se a uma porta de administração/manutenção de um sistema DEFINITY.
2. O DEFINITY verifica se a porta está protegida pelo Gateway de segurança de acesso.
3. O DEFINITY transmite um prompt Login: ao usuário.
4. O usuário responde ao prompt Login: digitando um identificador válido de login do DEFINITY.
5. O DEFINITY verifica se o identificador de login é válido e o correlaciona com um registro em sua tabela de IDs de login.
6. O DEFINITY gera um valor pseudo-aleatório para ser usado como um desafio para o usuário.
7. O DEFINITY transmite o challenge e o identificador de produto do sistema ao usuário.
8. É gerada uma resposta usando o ASG Site Manager/Mobile ou uma chave ASG.
9. O valor da resposta é digitado no prompt Response: e é transmitido para o DEFINITY.
10. O DEFINITY recebe a resposta e realiza os mesmos cálculos utilizando a chave secreta associada ao identificador de login para descriptografar a resposta.
11. Se o resultado do cálculo corresponder à resposta fornecida pelo usuário, a autenticação terá tido êxito e o usuário efetua o login no sistema.
12. Um registro AUTHENTICATED é adicionado ao registro do histórico da sessão do Gateway de segurança.

Figura 3. Criação da sessão ASG

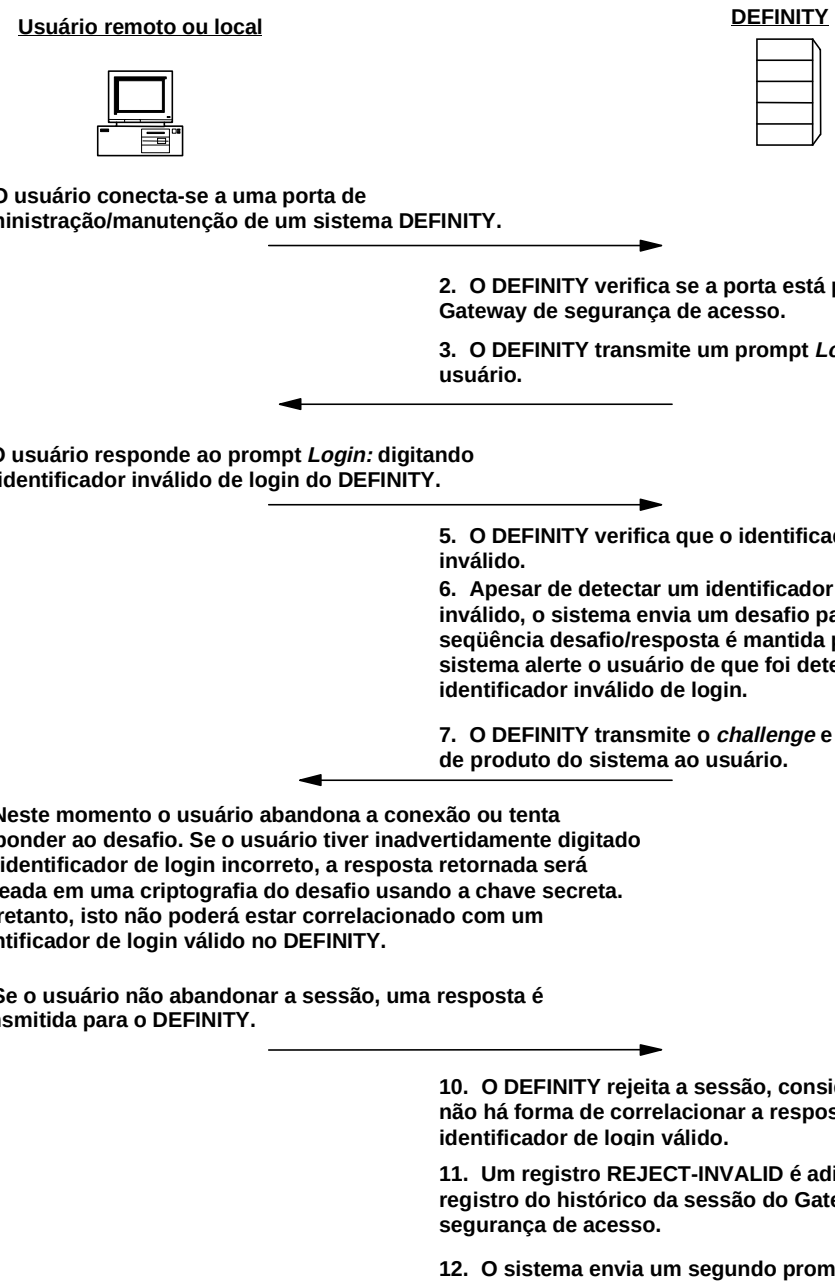
Usuário remoto ou local
DEFINITY
1. O usuário conecta-se a uma porta de administração/manutenção de um sistema DEFINITY.
2. O DEFINITY verifica se a porta está protegida pelo Gateway de segurança de acesso.
3. O DEFINITY transmite um prompt *Login:* ao usuário.
4. O usuário responde ao prompt *Login:* digitando um identificador inválido de login do DEFINITY.
5. O DEFINITY verifica que o identificador de login é inválido.
6. Apesar de detectar um identificador de login inválido, o sistema envia um desafio para o usuário. A seqüência desafio/resposta é mantida para evitar que o sistema alerte o usuário de que foi detectado um identificador inválido de login.
7. O DEFINITY transmite o *challenge* e o identificador de produto do sistema ao usuário.
8. Neste momento o usuário abandona a conexão ou tenta responder ao desafio. Se o usuário tiver inadvertidamente digitado um identificador de login incorreto, a resposta retornada será baseada em uma criptografia do desafio usando a chave secreta. Entretanto, isto não poderá estar correlacionado com um identificador de login válido no DEFINITY.
9. Se o usuário não abandonar a sessão, uma resposta é transmitida para o DEFINITY.
10. O DEFINITY rejeita a sessão, considerando que não há forma de correlacionar a resposta a um identificador de login válido.
11. Um registro REJECT-INVALID é adicionado ao registro do histórico da sessão do Gateway de segurança de acesso.
12. O sistema envia um segundo prompt *Login:*

Figura 4. Rejeição da sessão ASG – Usuário inválido (identificador do login)

Usuário remoto ou local
DEFINITY
1. O usuário conecta-se a uma porta de administração/manutenção de um sistema DEFINITY.
2. O DEFINITY verifica se a porta está protegida pelo Gateway de segurança de acesso.
3. O DEFINITY transmite um prompt *Login:* ao usuário.
4. O usuário responde ao prompt *Login:* digitando um identificador válido de login do DEFINITY.
5. O DEFINITY verifica se o identificador de login é válido e o correlaciona com um registro em sua tabela de IDs de login.
6. O DEFINITY gera um valor pseudo-aleatório para ser usado como um desafio para o usuário.
7. O DEFINITY transmite o *challenge* e o identificador de produto do sistema ao usuário.
8. É gerada uma resposta pelo ASG Site Manager/Mobile ou por uma ASG Pass-Key.
9. O valor da resposta é transmitido ao DEFINITY.
10. O DEFINITY recebe a resposta e realiza um cálculo utilizando a chave secreta associada ao identificador de login para descriptografar a resposta. O resultado não é compatível com o desafio submetido ao usuário, fazendo falhar a sessão de login.
11. Um registro REJECT-RESPONSE é adicionado ao histórico da sessão do Gateway de segurança de acesso.
12. O sistema envia um segundo prompt *Login*:

Figura 5. Rejeição da sessão ASG – Resposta inválida

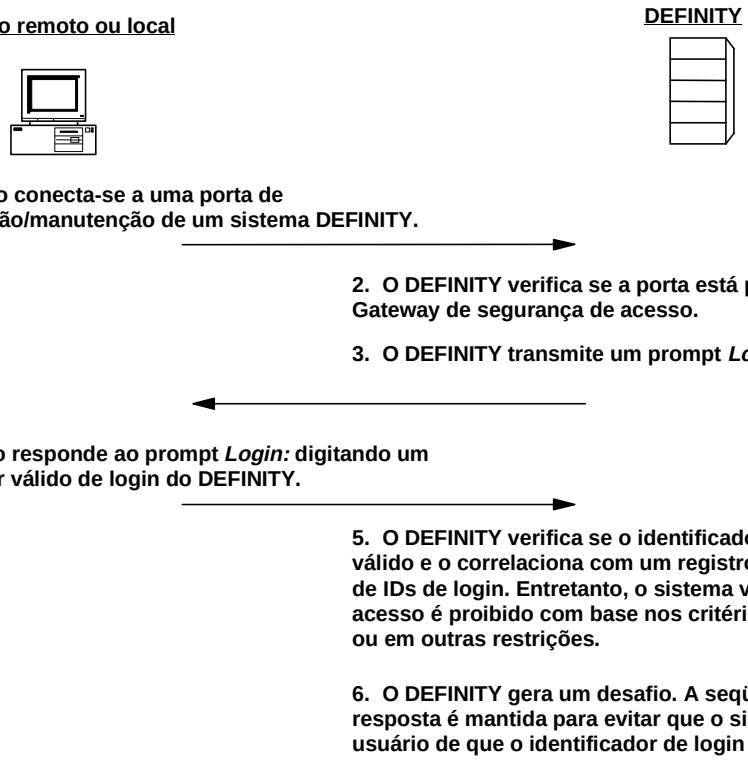
Usuário remoto ou local
DEFINITY
1. O usuário conecta-se a uma porta de administração/manutenção de um sistema DEFINITY.
2. O DEFINITY verifica se a porta está protegida pelo Gateway de segurança de acesso.
3. O DEFINITY transmite um prompt Login: ao usuário.
4. O usuário responde ao prompt Login: digitando um identificador válido de login do DEFINITY.
5. O DEFINITY verifica se o identificador de login é válido e o correlaciona com um registro em sua tabela de IDs de login. Entretanto, o sistema verifica que o acesso é proibido com base nos critérios de expiração ou em outras restrições.
6. O DEFINITY gera um desafio. A seqüência desafio/ resposta é mantida para evitar que o sistema alerte o usuário de que o identificador de login expirou.
7. O DEFINITY transmite o challenge e o identificador de produto do sistema ao usuário.
8. Uma resposta é gerada pelo ASG Site Manager/Mobile ou por uma ASG Key e é introduzida no prompt Response:
9. A resposta é transmitida ao DEFINITY.
10. O DEFINITY recebe a resposta e rejeita a sessão.
11. Um registro REJECT-BLOCKED, REJECT-EXPIRED ou REJECT-RESTRICT é adicionado ao registro do histórico da sessão do Gateway de segurança de acesso, com base na natureza da expiração/falha.
12. O sistema envia um segundo prompt Login:

Figura 6. Rejeição da sessão ASG – Bloqueado, Restrito ou Critérios de expiração

Limitações

- ***Máximo de logins*** – A versão 7 suporta um número máximo de 15 identificadores de login (4 logins de serviço da Lucent Technologies + 11 logins de cliente).
- ***Cumprimento da autenticação ASG*** – A versão 7 realiza autenticação ASG do login *init* para todos os tipos de acessos (discado e conexão direta). Não pode ser desativado.

Interações

- Acesso do cliente à porta INADS

  Se o acesso à porta INADS estiver desativado em todo o sistema, o acesso administrativo à porta SYSAM-RMT ou INADS, através do ASG, não ignora a restrição da porta INADS. A administração não proíbe a atribuição de ASG à porta SYSAM-RMT ou INADS. No entanto, em uma configuração em que este método de acesso está bloqueado, seu acesso ao sistema através da porta SYSAM-RMT ou INADS será negado, mesmo que você tente acessar a porta usando um identificador de login ASG válido.

  Se o acesso à porta INADS estiver desativado com base no login, o acesso administrativo do acesso à porta SYSAM-RMT ou INADS, através do ASG, não ignorará a restrição da porta INADS.

- Administração de login

  A interface padrão do usuário para administração de login no DEFINITY ECS não foi modificada pelo ASG. Além do mais, a interface padrão do login do usuário do DEFINITY ECS é mantida nos casos em que os parâmetros de ASG não tiverem sido administrados para o login e/ou porta.

- Notificação de violação da segurança

  O ASG não suporta a interface com SVN. Os eventos de rejeição da sessão não aparecem no relatório de violações de segurança de login no monitor e as chamadas indicativas não são realizadas, caso o número de sessões de ASG rejeitadas ultrapasse os critérios de limite/tempo impostos pelo SVN.

- Medidas de segurança

  A criação da sessão ASG ou os eventos de rejeição não incrementam os contadores Acessos bem sucedidos, Tentativas inválidas, IDs inválidos, Desconexões forçadas, Violações de segurança de login ou Tentativas triviais, mantidos para o relatório measurements security-violations detail. das medidas da lista. Além disso, as informações específicas de login, mantidas pelo relatório measurements security-violations summary, não incluem os dados relacionados com o ASG.

Comandos relacionados

- **change system-parameters customer-options**
  - Gateway de segurança de acesso (ASG)
- **change system-parameters security**
  - Parâmetros do gateway de segurança de acesso
- **change login administration**
  - Gateway de segurança de acesso (ASG)
- **change systems-parameters maintenance**
- **list asg-history**
- **list logins**
- **set secret-key**

Telas relacionadas

Alguns comandos não são ilustrados.

change system-parameters customer-options (alterar opções de sistema-parâmetros do cliente)

```
                                OPTIONAL FEATURES

                          G3 Version: V7                 Maximum ports: 1300
                            Location: 1
    Abbreviated Dialing Enhanced List? y                      CAS Main? n
        Access Security Gateway (ASG)? y Cvg of Calls Redirected Off-net? n
        Analog Trunk Incoming Call ID? y                    DCS (Basic)? y
 A/D Grp/sys List Dialing Start at 01? y              DCS Call Coverage? y
Answer Supervision by Call Classifier? y                 DCS with Rerouting? y
                                  ARS? y          DEFINITY Network Admin? y
                 ARS/AAR Partitioning? y                       DS1 MSP? n
                       ASAI Interface? y   Emergency Access to Attendant? y
                                             External device Alarm Admin? y
  Async. Transfer Mode (ATM) Trunking? y               Flexible Billing? n
                                  ATMS? n   Forced Entry of Account Codes? y
              Audible Message Waiting? y      Global Call Classification? y
                  Authorization Codes? y              Hospitality(Basic)? y
                           CAS Branch? y  Hopsitality(G3V3)Enhancements)? y

    (NOTE: You must logoff & login to effect the permission changes.)
```

change system-parameters security (alterar segurança de sistema-parâmetros

```
                                                                  PAGE 2
                      SECURITY-RELATED SYSTEM PARAMETERS

SECURITY VIOLATION NOTIFICATION PARAMETERS

SVN Station Security Code Violation Notification Enabled? n
           Originating Extension: ____          Referral Destination?  n
 Station Security Code Threshold: 10                  Time Interval:  0:03
          Announcement Extension: ____

STATION SECURITY CODE VERIFICATION PARAMETERS

                    Minimum Station Security Code Length: 4
 Security Code for Terminal Self-Administration Required? y

ACCESS SECURITY GATEWAY PARAMETERS

   YSAM-LCL?  n          SYSAM-RMT?  n
      MAINT?  n           SYS-PORT?  n
```

change login administration (alterar segurança de sistema-parâmetros)

```
                                                                  Page 1
                              LOGIN ADMINISTRATION

     Password of Login Making Change:

LOGIN BEING ADMINISTERED
                              Login's Name:  _____
                                Login Type:  _____
                             Service Level:  _____
   Disable Following a Security Violation?  n       Access to INADS port? n

LOGIN'S PASSWORD INFORMATION
                   Login's Password: _________
            Reenter Login's Password: _________
 Password Aging Cycle Length (Days): __

LOGOFF NOTIFICATION
Facility Test Call Notification? n     Facility Test Call Acknowledgment? n
     Remote Access Notification? n          Remote Access Acknowledgment? n

ACCESS SECURITY GATEWAY PARAMETERS
  Access Security Gateway?  n
```

change login administration (alterar administração de login)

```
                                                                  Page 2
                ACCESS SECURITY GATEWAY LOGIN ADMINISTRATION

                     Blocked? n
 System Generated Secret Key? n Secret Key: _________-__________-______


EXPIRATION CRITERIA
     Expiration Date:  __/__/____
  Number of Sessions:  ____

RESTRICTION CRITERIA
Restrict Days of Week
    Monday?  n    Tuesday?  n  Wednesday?  n  Thursday?  n  Friday?  n
  Saturday?  n     Sunday?  n

Restrict From Time:  __:__  Restrict To Time:  __:__
```

list logins (listar logins)

```
                              LOGINS

 Login    Service         Status Pwd.Aging  ASG   Blk  Exp.  No.of Sess
          Level                  Cycle(Days)          Date  Sess  Used

 trahan    super-user      active    90     y     n  9/20/99  20    2
 coy       super-user      active    40     n
 bennett   super-user      inactive  90     y     y 12/30/99  50   23
 brakowski super-user      active    90     y       03/01/00  40   17
 bubeck    non-super-user  inactive  30     n
 pierson   non-super-user  disabled  30     y     y 09/30/99  50   10
```

list asg-history (listar histórico-asg)

```
                ACCESS SECURITY GATEWAY SESSION HISTORY

 Date     Time      Port       Login       Status

 01/06    12:45     SYSAM-RMT  trahan      AUTHENTICATED
 01/05    01:32     SYSAM-LCL  pierson     REJECT-BLOCK
 01/05    12:33     SYSAM-RMT  bubeck      REJECT-EXPIRE
 01/03    15:10     SYSAM-RMT  coy         REJECT-INVALID
 01/01    07:45     SYSAM-LCL  brakowski   REJECT-RESPONSE
```

A informação do ID do produto é mostrada na tela de login, no seguinte formato:

```
    Login: <login>
Challenge: <7-digit quantity>      Product ID: <10-digit product ID>
 Response:
```

Avanços da EPN remota com recurso de sobrevivência

A versão 7 proporciona um novo comando para permitir a reinicialização remota da Central SR em uma EPN remota com recurso de sobrevivência e reconectá-la ao processador G3r da central. O processador R7si ESCC (Processador remoto de sobrevivência, SRP) agora se identificará como um SRP.

Descrição

Um processador R6si ESCC usado como Processador remoto de sobrevivência (SRP) não consegue identificar a si mesmo como um SRP. Ao invés disso, ele se informa como sendo um DEFINITY R6si ESCC PPN. Começando na versão 7, um novo campo foi criado na tela System-Parameters Customer Options. O valor padrão deste novo campo, Survivable Remote Processor?, é **no**. Se existir um SRP R6si no sistema, a mudança do campo para **yes** permite que o SRP identifique a si mesmo de forma correta. Observe que:

- Os terminais suportados no modo de sobrevivência são aqueles administrados no SRP.
- No modo de sobrevivência, o CDR estará ativo no ramal como tiver sido implementado (e administrado) no Processador remoto de sobrevivência.

O novo comando permite uma restauração remota da central SR (TN2301) no SRP. A reinicialização da central SR reconectará a EPN remota à R7r quando os enlaces com a R7r forem restaurados com a operação normal. Se o campo Survivable Remote Processor? (acima mencionado) for configurado para **yes**, um novo comando **restore survivable-remote link** substitui **test customer-alarm 1**. Este comando instrui a central SR no SRP a restaurar os enlaces entre a R7r e o SREPN.

Limitações

As mesmas limitações da R6 SREPN se aplicam.

- Esta facilidade não suporta adjuntos.
- O SRP não pode estar em uma rede DCS ou QSIG com outras centrais.
- Alternar para o modo de sobrevivência ou de volta ao modo normal provocará uma partida FRIA.
- Esta facilidade não suporta a duplicação do processador SRP.

Comandos relacionados

- **add/change cabinet**
- **display system-parameters maintenance** (a administração da tela não mudou, mas o SREPN agora identifica a si mesmo no campo Product ID)
- **list cabinet - sEPN** agora denota uma EPN remota com recurso de sobrevivência.

Telas relacionadas

add cabinet 2 (adicionar gabinete 2)

```
                                                              Page 1 of 1
                      CABINET
CABINET DESCRIPTION
                    Cabinet: 2
             Cabinet Layout: single-carrier-stack
               Cabinet Type: expansion-portnetwork
   Number of Portnetworks: 1
    Survivable Remote EPN? y  Survivable Remote Processor ID: __________
                     Room:
                    Floor:
                 Building:

CARRIER DESCRIPTION
 Carrier    Carrier Type     Number
    D      not-used
    C      not-used
    B      not-used
    A      expansion-control
```

list cabinet (listar gabinete)

```
                                                                SPE B

                          CABINET REPORT

No.  Type LayoutRoom     Floor     Building  A    B    C    D    E
1     PPN 5-car                              PN 01PN 01PN 01SN 01SN 01
2    sEPN 5-car                              PN 02PN 02PN 02SN 02SN 02
3     EPN 5-car                              PN 03PN 03PN 03SN 03SN 03
4     EPN stack                              PN 04PN 04
5    sEPN stack                              PN 05PN 05
6     PPN 5-car                              PN 06PN 06PN 06SN 06SN 06
```

Avanços em CISC QSIG

O DEFINITY ECS pode proporcionar a capacidade de transportar informações sobre as operações de QSIG, independente de haver uma chamada ativa entre dois nós QSIG compatíveis.

Descrição

A Conexão de sinalização independente da chamada (CISC) QSIG é semelhante a uma Conexão de sinalização temporária não-associada à chamada (NCA-TSC), exceto pelo fato de que uma CISC é estabelecida mediante solicitação e não através de uma conexão permanente administrada.

Na versão 7, as Conexões de sinalização independentes da chamada foram assim otimizadas:

- Elas funcionam em troncos BRI.
- Elas são registradas em CDR, usando um esquema semelhante ao atualmente usado para uma NCA-TSC.
- Os comandos **status signaling group** e **status bri-port** também mostram o estado de uma CISC.

Para os usuários, uma CISC não parece ser diferente de uma NCA-TSC, exceto pelas limitações mencionadas na próxima seção abaixo.

Como ocorre com uma NCA-TSC, os clientes podem usar o campo, *Max number of NCA-TSC* na tela Signaling Group (Grupo de sinalização), para controlar se as Conexões de sinalização independentes da chamada são transportadas em uma interface de sinalização de um tronco PRI. Nenhuma CISC é enviada se o máximo estiver configurado como 0. Para troncos BRI, esta função é controlada na tela Trunk Group (Grupo de troncos).

A seqüência de telas da central usadas para administrar uma rota para mensagens CISC SETUP de entrada para uma NCA-TSC é complexa. A seqüência de alto nível dos passos envolvidos na administração de uma NCA-TSC RDSI-PRI está listada abaixo:

1. Tela Signaling Group (Trunk Group for NCA-TSC)
2. Tela ISDN Trunk Group (Digit Manipulation)
3. Tela Route Pattern (Preference with TSC=**y**)
4. Tela ISDN Trunk Group (NCA-TSC Trunk Member)
5. Tela Signaling Group (Prim/Sec D-Channel)

Limitações

- Para enviar uma CISC QSIG por uma interface de sinalização, o campo intitulado Basic Supplementary Services? deve estar ativo na tela System-Parameters Customer-Options; para RSDI-PRI somente, o Signaling Group deve ser administrado para Supplementary Service Protocol: **b**.
- O comando **status tsc-administered** não se aplica às CISCs devido à natureza não administrada das CISCs. Ao invés disso, os clientes devem usar o novo comando avançado **status signaling-group** e o comando **status bri-port** para o número atual de CISCs (exibido como NCA-TSCs) em um grupo de sinalização QSIG ou porta do Tronco QSIG BRI.
- O comando **test tsc-administered** não se aplica às CISCs QSIG devido à natureza não administrada das CISCs.
- A administração de gateway TSC (**change/display isdn tsc-gateway**) não se aplica às CISCs.
- O DEFINITY ECS suporta atualmente um máximo de 256 NCA-TSCs para todo o sistema. Com base em cada Grupo de sinalização, há também um máximo administrável.
- O Grupo de sinalização pode suportar o NCA-TSC ou QSIG CISC (nunca ambos).
- Na tela de administração da placa de tronco BRI, há um máximo de NCA-TSCs por porta.
- Na tela de administração de tronco BRI, o campo NCA-TSC Signaling Group foi modificado para NCA-TSC Trunk Member, de forma que a interface de sinalização associada ao membro do tronco é usada para rotear uma NCA-TSC tandem.
- As CISCs QSIG são suportadas nas interfaces de tronco PRI e BRI.

- As seguintes facilidades são dependentes da operação da CISC QSIG:
  - Conclusão de chamada
  - Indicação de mensagem em espera
- Para o uso das facilidades RDSI-PRI como grupos de troncos e grupos de sinalização, a RSDI-PRI deve ser **y** na tela System Parameters Customer-Options. Para o uso das facilidades RDSI-BRI, os troncos RSDI-BRI devem ser **y** na tela System Parameters Customer-Options.
- Use uma COR e uma COS irrestritas para a QSIG TSC Extension especificada na tela Feature-Related System Parameters.

Comandos relacionados

- **change system-parameters customer-options**
  - RDSI-PRI (se RDSI-PRI estiver sendo usado)
  - Basic Supplementary Services
  - RDSI-BRI Trunks (se RDSI-BRI estiver sendo usado)
- **system-parameters features**
  - QSIG TSC Extension (valor válido determinado pelo plano de discagem)
- **change signaling group** (somente PRI)
- **status signaling group** (somente PRI)
- **status bri port**
- **change trunk** (BRI)
- **display internal-data trk-port** (Este comando exibe os números máximo e atual de NCA-TSCs para um canal de sinalização; entretanto, este comando não está disponível para clientes nem para os logins de cliente ou craft.)

Telas relacionadas

change system-parameters features (alterar recursos de sistema-parâmetros)

```
                                                              Page 6 of 9
                    FEATURE-RELATED SYSTEM PARAMETERS

ISDN PARAMETERS

 Send Non-ISDN Trunk Group Name as Connected Name? y
 Display Connected Name/Number for ISDN DCS Calls? y
       Send ISDN Trunk Group Name on Tandem Calls? y


                               QSIG TSC Extension: 33999
               Path Replacement with Measurements? y
    MWI - Number of Digits Per AUDIX®  Subscriber: 5
```

change signaling group (alterar grupo de sinalização) (somente PRI)

```
                                                              Page 1 of 1
                             SIGNALING GROUP

Group Number: 1        Group Type:
             Associated Signaling? y           Max number of NCA TSC: 10
                Primary D-Channel: 01B0524      Max number of CA TSC: 10
                                               Trunk Group for NCA TSC:
Trunk Group for Channel Selection:
   Supplementary Service Protocol: b
```

change trunk (alterar tronco) (BRI)

```
                                                              Page 2 of 12
                              TRUNK FEATURES
      ACA Assignment? n         Measured: none         Wideband Support? n
                          Internal Alert? n           Maintenance Tests? y
                        Data Restriction? n        NCA-TSC Trunk Member: 7
                             Send Name: n           Send Calling Number: n
          Used for DCS? n
  Suppress # Outpulsing? n
Outgoing Channel ID Encoding:          UUI IE Treatment: service-provider

                                                 Send Connected Number: n

             Send UCID? n
Send Codeset 6/7 LAI IE?
```

status signaling-group 7 (estado da grupo de sinalização 7)

```
                          STATUS SIGNALING GROUP

           Group ID: 7
         Group Type: isdn-pri
     Signaling Type: facility associated signaling
        Group State: in-service


                            Primary D-Channel

    Link:3          Port:01A0724            Level 3 State:in-service

                           Secondary D-Channel

    Link:           Port:                   Level 3 State: no-link
```

status bri-port (estado da porta bri)

```
                               STATUS BRI-PORT

              Port:                              Version:
      Service State: in-service      Active NCA-TSC Count:10
   Maintenance Busy? no
      Layer 1 State: activated

      TEI Value  Layer2 State   Endpt Extension  Endpt SPID      Service SPID?

Link1    64      13-established      43000         43000

Link2

Link3
```

Avanços em transferência e conferência

Transferência ou conferência para uma chamada colocada em espera (sem outra atividade de chamada)

Descrição

Atualmente, os usuários devem tirar a chamada da espera e depois pressionar TRANSFER ou CONFERENCE para iniciar uma transferência ou conferência. As chamadas de entrada só interrompem o processo de uma operação de transferência de chamada em espera ou conferência com chamada em espera), se o usuário atender a chamada de entrada.

Com a versão 7, o usuário de um terminal DCP, híbrido ou sem fio pode transferir ou realizar conferência com uma chamada em espera, sem primeiro tirar a chamada da espera caso não haja apresentações de chamadas ativas e caso não haja múltiplas chamadas em espera. Se houver apenas uma chamada em espera e se não houver a apresentação de qualquer outra chamada ativa, o usuário pode pressionar TRANSFER ou CONFERENCE, discar o número com o qual haverá a transferência ou conferência e, em seguida, pressionar TRANSFER ou CONFERENCE para completar a operação.

Se houver apresentação de uma chamada ativa juntamente com qualquer número de chamadas colocadas em espera, a chamada ativa será transferida ou usada na conferência, como é o caso no momento. Se houver múltiplas chamadas colocadas em espera e se não houver a apresentação de uma chamada ativa, pressionar TRANSFER ou CONFERENCE será ignorado, como é o caso no momento, porque não fica claro qual chamada em espera o usuário gostaria de transferir ou incluir na conferência.

Se o campo Pull Transfer (puxar uma transferência de chamada) na tela System-Parameters Features estiver configurado como **yes**, a pessoa para onde a chamada foi transferida pode pressionar TRANSFER para transferir uma chamada que iniciou o processo de transferência a partir do estado de espera.

Limitações

A transferência ou conferência para uma chamada colocada em espera só é possível em telefones DCP, híbridos e sem fio. Esta facilidade não funciona com terminais RDSI-BRI.

Mensagem do display de confirmação de transferência

Descrição

Atualmente, o usuário de um telefone de display DCP, híbrido, RDSI-BRI ou sem fio vê uma mensagem em seu display confirmando uma chamada de conferência ativa. O usuário não vê qualquer indicação de que a chamada foi realmente transferida.

Com a versão 7, o DEFINITY ECS pode ser administrado de modo que os telefones de display DCP, híbrido, RDSI-BRI ou sem fio exibirão uma mensagem confirmando uma transferência bem sucedida. A central exibe a mensagem de confirmação da transferência para a pessoa que inicia o processo de transferência, mesmo quando a pessoa para a qual a chamada foi transferida efetua a operação de puxar uma transferência de chamada (ou seja, pressiona TRANSFER para completar a operação).

Limitações

- O novo terminal de display sem fio 9601 não exibe a nova mensagem, porque o display desliga quando não há atividade de chamada.
- Os usuários de telefones sem display não terão qualquer nova indicação sobre a transferência completada.
- A facilidade Mensagem do display de confirmação de transferência só se aplica aos telefones DCP, híbrido, RDSI-BRI ou sem fio com displays.

Interações

- Classe de restrição

  Configure o campo Block Transfer Display na tela COR como **y,** caso você *não* queira que os usuários recebam uma mensagem de confirmação da transferência de chamadas.

Telas e comandos relacionados

change cor (alterar cor)

```
                                                          Page 2 of 4
                  CLASS OF RESTRICTION
MF Incoming Call Trace?n                  Brazil Collect Call Blocking?n
Block Transfer Display?n
```

Códigos de quatro dígitos de acesso às facilidades

Descrição

Na versão 7 o comprimento máximo dos códigos de acesso às facilidades foi aumentado de 3 para 4 dígitos.

Nenhuma administração adicional é necessária. Administre os códigos de acesso de 4 dígitos do mesmo modo que os códigos de 3 dígitos. Contudo deve-se levar mais em consideração o planejamento antecipado para os códigos de acesso às facilidades e os vários recursos que as utilizam.

Limitações

Você deve administrar pelo menos um plano de discagem de 4 dígitos para utilizar códigos de 4 dígitos de acesso às facilidades.

Comandos relacionados

- **Change feature-access-codes**
- **Change dialplan**

Consulta pendular para o terminal atendedor

Se uma tecla SPLIT SWAP for administrada no terminal atendedor, os atendedores que efetuaram o login em um split DAC (Distribuição automática de chamadas) podem alternar entre chamadas DAC e não-DAC pressionando a tecla.

Descrição

Uma troca de split só é permitida quando o atendedor tem uma chamada no split DAC e uma chamada não-DAC e ambas as chamadas estão no estado de conversação. Se o atendedor pressionar SPLIT SWAP durante os estados de não-conversação (durante a discagem ou durante o toque, por exemplo), o sistema nega a operação. (Para as chamadas de troncos de saída, o tronco estará no estado de conversação tão logo se obtenha resposta externa ou caso esgote o tempo do temporizador de supervisão de atendimento do tronco.)

Se o atendedor pressionar SPLIT, CANCEL, RELEASE ou HOLD durante consulta pendular, os resultados são descritos abaixo:

- Se o atendedor pressionar SPLIT, então todas as partes são colocadas em conferência e o sistema nega pressionamentos posteriores de SPLIT ou SPLIT SWAP.
- Se o atendedor pressionar CANCEL, a chamada ativa é desligada e a outra parte afastada é conectada ao atendedor como sendo a chamada ativa.
- Se o atendedor pressionar RELEASE, a chamada ativa e a chamada de split são conectadas.
- Se o atendedor pressionar HOLD, a chamada ativa é colocada em espera.

O indicador luminoso da consulta pendular fica apagado durante uma consulta. O indicador luminoso de split, por outro lado, permanece aceso durante uma troca de split e tremula, caso o sistema rejeite a operação.

Comandos e telas relacionados

Administre apenas uma tecla SPLIT SWAP por terminal atendedor.

change attendant 2 (alterar atendedor 2)

```
                                                          Page  2 of 3
                          ATTENDANT CONSOLE


FEATURE BUTTON ASSIGNMENTS

 1: split                       13: trk-id
 2: intrusion                   14: rs-alert
 3: serial-cal                  15: verify
 4: override                    16: directory
 5: dont-split                  17: vip-wakeup
 6: hold                        18: vip-retry
 7: lwc-store                   19: forced-rel
 8: last-numb                   20: abrv-dial  List: 3 DC: 18
 9: cov-cback                   21: abrv-dial  List: 1 DC: 02
10: busy-ind   TAC/Ext: 78519   22: re-ringoff
11: after-call     Grp:         23: night-serv
12: split-swap                 24: pos-busy
```

Despertador diário

Descrição

Na versão 7, a facilidade Despertador diário permite que um hóspede do hotel, ou um terminal atendedor, programe uma chamada do despertador que será repetida na mesma hora, durante toda a permanência do hóspede. A chamada do despertador é repetida até ser cancelada ou reprogramada.

Limitações

O limite atual do total de chamadas de despertador e das chamadas de despertador em intervalos de 15 minutos permanece o mesmo: 150 para G3si e 900 para G3r.

É necessário um terminal digital com display para programar as chamadas do despertador diário.

Um hóspede não pode modificar uma solicitação de despertador, caso seja um despertador diário, mas ele recebe um tom de interceptação como resposta. O hóspede deve entrar em contato com o atendedor para modificar a solicitação do despertador.

Interações

- Sistema de gerenciamento de chamadas (CMS)

  Não é necessário qualquer suporte de CMS. Se o atendedor ou o hóspede forem agentes de DAC (Distribuição automática de chamadas), o sistema conta as chamadas de despertador e de lembretes como chamadas não-DAC (*aux-in* e *aux-out*), com as alterações associadas ao estado do agente para as chamadas *AUX*.

- G3MA/Terranova/Dragon

  São suportados novos tipos de teclas.

- Sistema de gerenciamento de propriedade (PMS)

  O sistema cancela todas as solicitações de despertador pendentes quando um PMS envia um checkout de apartamento.

- Administração de ramal pessoal (PSA) e Inicialização de programação de terminal (TTI)

  Se um telefone de atendedor ou de hóspede for dissociado e/ou reassociado através destas facilidades, as solicitações de despertador podem não ser realizadas com sucesso. Se isto for um problema, então use o comando **list wakeup-requests** (listar solicitações de despertador) para gerar um relatório com todas as solicitações, antes de ativar as facilidades PSA/TTI.

Comandos relacionados

- **Change station**
- **Status station**
- **List wakeup-requests**
- **Display-messages auto-wakeup-dn-dst**

Telas relacionadas

change system-parameters hospitality (alterar hospitalidade de sistema-parâmetros)

```
                                                          Page 2 of 3
                            HOSPITALITY

    Dual Wakeups: n   Daily Wakeup: y   VIP Wakeup: n
                    VIP Wakeup Calls Per 5 Minutes: 5___
                  Room Activated Wakeup With Tones? n
          Time of Scheduled Wakeup Activity Report:
           Time of Scheduled Wakeup Summary Report:
 Time of Scheduled Emergency Access Summary Report:

                                 Announcement Type: silence

Length of time to Remain Connected to Announcement: 30
   Extension to Receive Failed Wakeup LWC Messages:
  Routing Extension on Unavailable Voice Synthesis:
          Display Room Information in Call Display?

                          Number of Digits from PMS:
                                PMS Sends Prefix? n
             Number of Digits in PMS Coverage Path: 3
                           Digit to Insert/Delete:
```

list wakeup-requests (listar solicitações de despertador)

```
                                                          Page 1 of x

              WAKEUP REQUESTS

   Extension     Time      Annc   Daily   VIP

   xxxxx         xx:xx xM  xxxxx  y       n
   xxxxx         xx:xx xM  xxxxx  n       y
```

Despertador VIP

Descrição

O Despertador VIP proporciona ao hotel a opção de realizar uma chamada telefônica para despertar um hóspede especial. Uma chamada de lembrete VIP é enviada ao atendedor, que então realiza uma chamada de despertador personalizada para o hóspede. Se o atendedor não conseguir entrar em contato com o hóspede, o despertador pode então ser reprogramado usando VIP-RETRY.

Quando a chamada de lembrete VIP é enviada ao atendedor, o display mostra VIP WAKEUP seguido do nome e do ramal do hóspede. Sem a facilidade do despertador VIP, o hóspede seria transferido para um anúncio gravado.

Limitações

O limite atual do total de chamadas do despertador e das chamadas do despertador em intervalos de 15 minutos permanece o mesmo: 150 para G3si e 900 para G3r. Parte deste limite é um outro limite administrável de 1-50 chamadas de lembrete VIP por intervalo de 5 minutos.

O Despertador VIP requer pelo menos 1 terminal atendedor ou um terminal de backup ou um ramal noturno para oferecer a chamada de lembrete VIP. Se apenas um desses recursos estiver disponível, ele deve ser do grupo de terminal atendedor 1.

A designação VIP fica a critério da recepção e os hóspedes não têm permissão de atribuir esse status a si mesmos. Um hóspede não pode modificar uma solicitação de despertador no caso de um despertador VIP, devendo entrar em contato com o atendedor.

Se o atendedor não atender a chamada de lembrete, o tempo da chamada se esgota após 3 minutos e é convertida em uma chamada normal de despertador.

Interações

- Alerta de backup do terminal atendedor

  Os terminais de backup podem receber chamadas de lembrete VIP e realizar chamadas de despertador VIP.

- Sistema de gerenciamento de chamadas (CMS))

  Não é necessário qualquer suporte de CMS. Se o atendedor ou o hóspede forem agentes da DAC, o lembrete e as chamadas de despertador são contadas como chamadas não-DAC (*aux-in* and *aux-out*), com as alterações associadas ao estado do agente para as chamadas *AUX*.

- Conferência

  Uma chamada do despertador VIP pode ser colocada em conferência depois que o hóspede atender, mas não antes.

- Não perturbe

  Da mesma forma que nas chamadas de despertador, a chamada de lembrete VIP cancela a facilidade “do not disturb” (não perturbe).

- Retenção de chamadas

  Uma chamada de lembrete VIP pode ser colocada em espera. O indicador luminoso VIP-WAKEUP será apagado quando a chamada for para a espera.

- Serviço noturno

  Quando o terminal atendedor estiver em serviço noturno, as chamadas de lembrete do despertador VIP são enviadas para o terminal noturno.

- Sistema de gerenciamento de propriedade (PMS)

  Todas as solicitações de despertador pendentes são canceladas quando um PMS envia um checkout do quarto.

- Administração de ramal pessoal (PSA) e Inicialização de programação de terminal (TTI)

  Se um telefone do atendedor ou do hóspede for dissociado e/ou reassociado através destas facilidades, as solicitações de despertador podem não ser realizadas com sucesso. Se isto for um problema, o hotel deve usar o comando “list wakeup-requests” (listar solicitações de despertador) para gerar um relatório com todas as solicitações antes de ativar as facilidades PSA/TTI.

Comandos relacionados

- **Change station**
  - VIP-WAKEUP
  - VIP-RETRY
- **Status station**
- **Change console parameters**
- **List wakeup-requests**
- **Display-messages auto-wakeup-dn-dst**

Telas relacionadas

change console-parameters (alterar parâmetros do terminal)

```
change system-parameters hospitality                          Page 2 of 3
                CONSOLE PARAMETERS

QUEUE PRIORITIES
           Emergency Access: 1
            Assistance Call: 2
                    CO Call: 2
           DID to Attendant: 2
                   TIE Call: 2
        Redirected DID Call: 2
            Redirected Call: 2
                Return Call: 2
                Serial Call: 2
Individual Attendant Access: 2
             Interpositional: 2
   VIP Wakeup Reminder Call: 2
         Miscellaneous Call: 2

Call-Type Ordering Within Priority levels? n
```

```
                                                          Page 2 of 3
                            HOSPITALITY

Dual Wakeups: n     Daily Wakeup: y      VIP Wakeup: n
                     VIP Wakeup Calls Per 5 Minutes: 5___
                  Room Activated Wakeup With Tones?  n
           Time of Scheduled Wakeup Activity Report:
            Time of Scheduled Wakeup Summary Report:
  Time of Scheduled Emergency Access Summary Report:

                                  Announcement Type: silence

 Length of time to Remain Connected to Announcement: 30
    Extension to Receive Failed Wakeup LWC Messages:
  Routing Extension on Unavailable Voice Synthesis:
           Display Room Information in Call Display?

                           Number of Digits from PMS:
                                PMS Sends Prefix? n
              Number of Digits in PMS Coverage Path: 3
                           Digit to Insert/Delete:
```

List wakeup-requests (listar solicitações de despertador)

```
                                                          Page 1 of x

                  WAKEUP REQUESTS

    Extension   Time     Annc  Daily   VIP

    xxxxx     xx:xx xM  xxxxx  y     n
    xxxxx     xx:xx xM  xxxxx  n     y
```

Etapa de espera expandida para o Message Care

Nos sistemas da versão 7 com vetorização de chamada, agora um administrador pode escrever um vetor que irá colocar uma chamada na fila, aguardar até 8 horas e, em seguida, desconectar a chamada. O passo de vetor *wait-time* (tempo de espera) agora especifica até 3 dígitos de valor e seleciona uma das três unidades: *secs*, *mins* ou *hrs*. No entanto, esta facilidade impede que o usuário introduza qualquer valor de tempo que ultrapasse os 480 minutos (8 horas). Se o seu sistema estiver atualizado para a versão 7, os vetores que já contêm um passo *wait-time* são exibidos com a unidade *secs*.

Este aperfeiçoamento permite gerenciar e-mail e faxes através de um sistema DAC (Distribuição automática de chamadas), usando a facilidade de chamada virtual do CallVisor® Adjunct-Switch Applications Interface (ASAI) para manter um ponto de fila para mensagens em outros meios.

Descrição

A partir do SAT, você pode digitar um passo de vetor *wait-time* com quaisquer unidades. Você define a espera especificando um valor numérico e uma unidade de tempo. Por exemplo, se você deseja administrar um passo de *wait-time* de 4 minutos, digite um valor numérico de 4 e uma unidade de *mins*.

Aqui estão as diferentes formas do comando avançado *wait-time*:

- *wait-time ___ secs hearing* _____
- *wait-time ___ mins hearing* _____
- *wait-time ___ hrs hearing* _____

Não digite valores numéricos decimais ou fracionários. Por exemplo, se desejar administrar um tempo de espera de 2,5 horas, você deve especificá-lo como 150 minutos.

Se você tentar digitar um valor maior do que 8 horas, o sistema exibe uma mensagem de erro e não aceita a entrada. Por exemplo, se você digitar 500 minutos, você receberá a mensagem de erro, “Wait-time cannot go over 480 minutes” (Tempo de espera não pode ser maior do que 480 minutos).

Limitações

O comando *wait-time* não pode ser administrado no *CentreVu*™ CMS ou no *CentreVu*™ Visual Vectors se você deseja usar uma unidade de *mins* ou *hrs*. Mas os vetores que contêm um passo de *wait-time* com uma unidade de *secs,* ainda podem ser acessados a partir do *CentreVu* CMS e *CentreVu* Visual Vectors.

Embora o comando avançado *wait-time* seja destinado principalmente para ser usado em conjunto com a proposta Message Care, ele também pode ser usado para outras aplicações.

O comando avançado *wait-time* suporta a desconexão de uma chamada após 8 horas de espera. Contudo, ele não impede que você coloque a chamada indefinidamente na fila. Por exemplo, o seguinte vetor não deve ser administrado:

```
1. queue-to main skill 5 pri m
2. wait-time 8 hrs hearing silence
3. goto step 2 if unconditionally
```

Com um vetor como esse, a chamada poderia ficar na fila indefinidamente ou até que fosse roteada para o agente.

A Lucent recomenda um vetor básico como o apresentado a seguir, nas aplicações do Message Care:

```
1. queue-to main skill 5 pri h
2. wait-time 8 hrs hearing silence
3. disconnect after announcement none
```

Com este vetor, a chamada com mensagem fica na fila durante 8 horas e, em seguida, é desconectada. Os problemas de transbordo são evitados.

⚠ CAUTELA:
Se você não usar um passo de wait-time seguido de um disconnect, o transbordo pode ocorrer com o processamento da chamada.

É possível encadear vetores para proporcionar mais informações. Considere o seguinte cenário:

```
1. queue-to main skill 5 pri 1
2. wait-time 8 hrs hearing silence
3. route to VDN2
```

VDN2 é o número de chamada de VDN2. VDN2 executa o seguinte vetor:

```
1. queue-to main skill 5 pri m
2. wait-time 8 hrs hearing silence
3. route to VDN3
```

Roteando a chamada para VDN2, a chamada é retirada da fila da especialidade. Ao entrar em VDN2, ela é novamente colocada na fila para a mesma especialidade, portanto reinicializando o tempo em fila para esta chamada. Ao examinar os relatórios de VDN, você pode deduzir que as chamadas atendidas no relatório do VDN1 foram atendidas em menos de 8 horas, enquanto que as chamadas atendidas no relatório do VDN2 esperaram de 8 a 16 horas. Se um terceiro VDN, VDN3, for criado para executar um vetor semelhante, então as chamadas atendidas em VDN3 terão tido um tempo em fila de 16 a 24 horas.

Interações

- Desconectar vetor

  A facilidade Desconectar vetor encerra automaticamente o processamento do vetor e desconecta as chamadas, se o vetor tiver sido executado por mais tempo que o tempo administrado. A facilidade Desconectar vetor tem um valor máximo administrado de 240 minutos. Os clientes que desejam colocar chamadas em fila por mais de 2 horas devem assegurar-se de que este temporizador (na tela “change system-parameters features”) esteja desativado. Configure o temporizador de desconectar vetor para 0.

- Tempo de espera para o CMS

  Os vetores que contêm passos de *wait-time* só são exibidos pelo *CentreVu* CMS se a unidade de tempo for administrada como *secs*. Por exemplo, se um vetor contiver uma etapa de espera administrada para 3 minutos, ele é impedido de ser enviado para o *CentreVu* CMS uma vez que a unidade de tempo era *mins*. Para este vetor ser acessado pelo *CentreVu* CMS, o passo de *wait-time* deve ser administrado como 180 *secs*.

- Tempo de espera do CMS

  Ao administrar vetores no *CentreVu* CMS, você só pode configurar o tempo de espera até 999 segundos. Ao ser submetido ao DAC, o passo de *wait-time* é convertido e a unidade é *secs*.

Comandos relacionados

- **change vector**

Identificador de número QSIG chamado/ocupado

O Identificador de número chamado/ocupado permite que o DEFINITY ECS passe a informação do Identificador de número chamado/ocupado entre os nós QSIG e DCS em uma rede privada. Em alguns casos, o DCS deve interpretar o número chamado a partir dos dígitos discados.

Descrição

QSIG-VALU é um termo genérico que descreve as facilidades do DCS colocadas à disposição para funcionar em uma rede QSIG, que consista nos sistemas DEFINITY ECS. O sistema de mensagens necessário para implementar a transparência de facilidades semelhante ao DCS usa a codificação Informações específicas dos fabricantes (MSI), fornecidas pelos padrões de QSIG. Esta codificação permite que as facilidades QSIG-VALU funcionem entre os DEFINITY Enterprise Communication Servers em uma rede QSIG, mesmo que a conexão interveniente inclua centrais de outros fornecedores.

A facilidade Número chamado/ocupado é uma extensão da facilidade QSIG de Nome chamado/ocupado. Em uma chamada através de uma rede QSIG, o nome e o número da pessoa chamada são exibidos no telefone do chamador, análogo ao que o chamador vê nas chamadas para usuários no mesmo DEFINITY ECS. O display é uma confirmação de que o chamador digitou o número correto.

Limitações

QSIG-VALU é um conjunto de aperfeiçoamentos proprietários do QSIG e só funciona em redes QSIG. Todos os sistemas da rede QSIG devem suportar padrões suficientes do QSIG para passar MSI de forma transparente, se ele for recebido em mensagens de controle de chamadas ou em mensagens de serviços suplementares.

A função Número chamado/ocupado tem as seguintes limitações:

- Ela não é exibida sozinha. Difere da forma como são tratados os números dos chamadores e os números conectados. Por exemplo, se um Número do chamador for recebido sem um Nome do chamador, ele é exibido com as palavras “CALL FROM”.
- Ele só é exibido se o Nome chamado/ocupado estiver disponível.

Para ativar QSIG VALU, as seguintes opções do cliente devem também estar ativadas:

- Troncos RDSI-PRI ou RDSI-BRI ou Troncos do modo de transferência assíncrona (ATM)
- Serviços básicos suplementares QSIG

Interações

- CDR

  O CDR registra as chamadas RDSI de saída não completadas de duas maneiras diferentes: (1) configurando o campo CDR Reports de um determinado grupo de troncos RDSI como r, ou (2) configurando o campo Answer Supervision Timeout de um determinado grupo de troncos RDSI para um valor diferente de zero. No entanto, qualquer que seja o caso, o CDR não registra o número chamado recebido da outra ponta através de um grupo de troncos QSIG-VALU. O CDR só consegue registrar ou os dígitos discados ou os dígitos enviados.

Comandos relacionados

- **change system-parameters customer options**
- **change trunk (para o grupo de troncos RDSI)**

Telas relacionadas

change trunk-group

O campo Send Connected Number foi transformado no campo QSIG Value-Added Lucent?.

```
                                                          Page  1 of 22  SPE A

                                  TRUNK GROUP

Group Number: 95              Group Type: isdn               CDR Reports: n
 Group Name: DCS+ TG95               COR: 1                 TN: 1     TAC: 195
  Direction: two-way    Outgoing Display? n                          ATM? n
 Dial Access? y           Busy Threshold: 255              Night Service:
Queue Length: 0
Service Type: tandem                                        TestCall ITC: rest
                    Far End Test Line No:
TestCall BCC: 4
TRUNK PARAMETERS
      Codeset to Send Display: 6      Codeset to Send TCM,Lookahead: 6
     Max Message Size to Send: 260
Supplementary Service Protocol: a     Digit Handling (in/out): enbloc/enbloc

      Trunk Hunt: cyclical                  QSIG Value-Added Lucent? y
   Connected to Toll? n   STT Loss: normal          DTT to DCO Loss: normal
Calling Number - Delete:   Insert:                  Numbering Format:
       Bit Rate: 1200     Synchronization: async             Duplex: full
 Disconnect Supervision - In? y Out? n
 Answer Supervision Timeout: 0
```

```
                                  TRUNK FEATURES                          8

      ACA Assignment? n       Measured: external           Wideband Support? n
                        Internal Alert? n                  Maintenance Tests? y
                      Data Restriction? n               NCA-TSC Trunk Member:
                             Send Name: y                Send Calling Number: y

        Used for DCS? n
Suppress # Outpulsing? n  Numbering Format: public

    Charge Conversion: 1
      Decimal Point: none
     Currency Symbol:
       Charge Type: units                  Send Called/Busy/Connected Number: y
```

Indicação de mensagem em espera QSIG

Descrição

A Indicação de mensagem em espera (MWI) QSIG permite que um sistema centralizado de correio de voz (como os sistemas AUDIX, por exemplo) indique a cada usuário de uma rede QSIG que esse usuário tem mensagens em espera, ou que as mensagens foram recuperadas. A central de mensagens, ou a central telefônica da central de mensagens, notifica os usuários sobre as mensagens em espera, sinalizando através da rede privada de telecomunicações. Em especial o Serviço suplementar de indicação de mensagem em espera (SS-MWI) na central de mensagens, ou na central telefônica da central de mensagens, envia e cancela as mensagens do indicador. O padrão QSIG permite integrar uma rede heterogênea com centrais e/ou sistemas de correio de voz de diferentes fornecedores.

A Indicação de mensagem em espera QSIG pode notificar os usuários sobre mensagens de voz em espera através dos displays de seus telefones. Ela pode acender ou apagar um indicador luminoso de mensagem em espera nos telefones que possuem um indicador, ou ainda gerar um tom de discagem interrompido quando novas mensagens estiverem esperando os usuários que não tenham um telefone de display ou com indicador luminoso de mensagem em espera. A indicação (luminosa, tom de discar interrompido, display) também pode variar na sua rede, com base na central que serve o usuário. Os usuários podem, é claro, consultar a central de mensagens para verificar se há mensagens.

Limitações

- A facilidade MWI QSIG é suportada através da BX.25 (DCIU) e de enlaces TCP/IP.
- A facilidade MWI QSIG funciona com o DEFINITY ou INTUITY™ AUDIX®, como também com o Octel Serenade™.
- A facilidade MWI QSIG não funciona com um sistema ProLogix atuando como a central host na versão 7.
- A facilidade MWI QSIG não funciona com um DEFINITY AUDIX (emulação de porta digital, modo aparelho com display) incorporado.

Comandos relacionados

- **change system-parameters features**
- **change communications-processor interface**
- **change hunt-group**
- **change isdn-mwi prefixes**
- **change ars analysis**
- **change ars digit conversion**
- **change isdn-public numbering plan**
- **change isdn-private numbering plan**
- **change station**

Telas relacionadas

change system-parameters features (alterar recursos de sistema-parâmetros)

```
                                                        Page  6 of 9  SPE A
           FEATURE-RELATED SYSTEM PARAMETERS

ISDN PARAMETERS

 Send Non-ISDN Trunk Group Name as Connected Name? y
 Display Connected Name/Number for ISDN DCS Calls? n
       Send ISDN Trunk Group Name on Tandem Calls? n


                             QSIG TSC Extension: 78569
              Path Replacement with Measurements? y
    MWI - Number of Digits Per AUDIX  Subscriber: 5
                               Feature Plus Ext:
```

change communication-interface processor-channels (alterar canal do processador de interface-comunicações)

```
                                                          Page  1 of 16  SPE A
            PROCESSOR CHANNEL ASSIGNMENT
Proc                 Gtwy       Interface      Destination       Session    Mach
Chan Enable  Appl.   To  Mode   Link/Chan      Node       Port  Local/Remote  ID
 1:    y     mis                  3  1                      0       1    1
 2:    n                                                    0
 3:    n                                                    0
 4:    n                                                    0
 5:    n                                                    0
 6:    n                                                    0
 7:    y     dcs                  5  7                      0       7    7       6
 8:    n                                                    0
 9:    y     AUDIX                5  9      Intuity         0       9    9       4
 10:   y     qsig-mwi             5  10                     0       10   10      1
 11:   n                                                    0
 12:   n                                                    0
 13:   n                                                    0
 14:   n                                                    0
 15:   n                                                    0
 16:   n                                                    0
```

change hunt-group 10 (alterar grupo de busca 10)

```
change hunt-group 10                                    Page 1 of 10 SPE A
                                HUNT GROUP

            Group Number: 10                                 ACD? n
              Group Name: qsig mwi hunt group              Queue? n
         Group Extension: 78050                           Vector? n
              Group Type: ucd-mia                  Coverage Path:
                      TN: 1           Night Service Destination:
                     COR: 1                      MM Early Answer? n
           Security Code:
      ISDN Caller Display:
```

O número de chamada no campo Voice Mail Number é o número do grupo de busca da central de mensagens.

```
change hung-group 10                                    Page 2 of 10 SPE A
                                HUNT GROUP

                         Message Center: qsig-mwi
                     Voice Mail Number: 7775300
Routing Digits(e.g.AAR/ARS Access Code): 8




                          LWC Reception: none
```

Um grupo de busca QSIG-MWI não tem membros.

```
change hunt-group 10                                    Page 3 of 10 SPE A
                                  HUNT GROUP
         Group Number: 10   Group Extension: 78050     Group Type: ucd-mia
 Member Range Allowed: 1 - 200     Administered Members (min/max): 0 /0
                                       Total Administered Members: 0
GROUP MEMBER ASSIGNMENTS
       Ext Name                             Ext Name
 1:                                   14:
 2:                                   15:
 3:                                   16:
 4:                                   17:
 5:                                   18:
 6:                                   19:
 7:                                   20:
 8:                                   21:
 9:                                   22:
 10:                                  23:
 11:                                  24:
 12:                                  25:
 13:                                  26:

 At End of Member List
```

change isdn mwi-prefixes (alterar prefixos mwi da rdsi)

```
change isdn mwi-prefixes                              Page 1 of 1 SPE A
           MESSAGE WAITING INDICATION SUBSCRIBER NUMBER PREFIXES

  Machine  Inserted    Routing AUDIX    Machine  Inserted  Routing  AUDIX®
     ID    Digits      Digits  Mach ID    ID     Digits    Digits   Mach ID

   1:                 556     1          11:
   2:                                    12:
   3:                                    13:
   4:                                    14:
   5:                                    15:
   6:                                    16:
   7:                                    17:
   8:                                    18:
   9:                                    19:
  10:                                    20:
```

change route-pattern (alterar padrão da rota)

```
change route-pattern 90                                    Page 1 of 1 SPE A
                           Pattern Number: 90

    Grp.  FRL  NPA  Pfx  Hop  Toll No. Del  Inserted  IXC
    No.             Mrk  Lmt  List Digits   Digits
 1: 90     0                         3         7      user
 2:                                                    user
 3:                                                    user
 4:                                                    user
 5:                                                    user
 6:                                                    user

     BCC VALUE TSC CA-TSC   ITC   BCIE Service/Feature Numbering LAR
    0 1 2 3 4 W    Request  Format
 1: y y y y y n n          rest                        lev2-pvt none
 2: y y y y y n n          rest                                 none
 3: y y y y y n n          rest                                 none
 4: y y y y y n n          rest                                 none
 5: y y y y y n n          rest                                 none
 6: y y y y y n n          rest                                 none
```

change signaling-group (alterar grupo de sinalização)

O campo Supplementary Service Protocol deve ser **b** e você deve ter TSCs.

```
change signaling-group 1                                   Page 1 of 1 SPE A
                                SIGNALING GROUP

 Group Number: 1             Group Type:
                   Associated Signaling? y          Max number of NCA TSC: 10
                      Primary D-Channel: 01B0524     Max number of CA TSC: 10
                                                   Trunk Group for NCA TSC:
     Trunk Group for Channel Selection:
        Supplementary Service Protocol: b
```

change coverage path (alterar caminho de cobertura)

O primeiro ponto de cobertura direciona as chamadas para o grupo de busca QSIG-MWI.

```
change coverage path 25                                  Page 1 of 1 SPE A
                              COVERAGE PATH

               Coverage Path Number: 25
                                                 Hunt after Coverage? n
                   Next Path Number:             Linkage

COVERAGE CRITERIA

 Station/Group Status  Inside Call    Outside Call
             Active?        n              n
               Busy?        y              y
       Don't Answer?        y              y           Number of Rings: 2
                All?        n              n
 DND/SAC/Goto Cover?        y              y

COVERAGE POINTS

  Terminate to Coverage Pts. with Bridged Appearances? n
         <-points to qsig-mwi hunt group
    Point1: h10      Point2:          Point3:
    Point4:          Point5:          Point6:
```

change station (alterar ramal)

Audible Message Waiting deve ser configurado para **y** se você desejar fornecer um tom de discar interrompido aos usuários para alertá-los sobre novas mensagens de voz.

```
change station 78515                                     Page 2 of 4 SPE A
                                  STATION
FEATURE OPTIONS
          LWC Reception: AUDIX  Auto Select Any Idle Appearance? n
         LWC Activation? y              Coverage Msg Retrieval? y
            CDR Privacy? n                          Auto Answer: none
  Redirect Notification? y                    Data Restriction? n
Per Button Ring Control? y          Idle Appearance Preference? n
  Bridged Call Alerting? y
 Active Station Ringing: single        Restrict Last Appearance? y

       H.320 Conversion? n
                         Per Station CPN - Send Calling Number? y

                                       Audible Message Waiting? n
   MWI Served User Type: qsig-mwi    Display Client Redirection? n
                                   Select Last Used Appearance? n
```

Interfaces avançadas de modem

A versão 7 apresenta novas interfaces internas e externas para modem no G3r, que suportam modens internos ou externos em velocidades de até 9,6K bps.

Descrição

O modem integrado inclui um maior rendimento para 9600 bps e um controle de erro em uma implementação “completa de modem”.

O conector de modem externo é um cabo separado que sai diretamente da placa de Manutenção e administração do sistema (SYSAM, System Administration and Maintenanace). A nova placa SYSAM (TN1648B) é compatível com a antiga placa SYSAM.

Quando a TN1648B está funcionando e o modem externo está em uso, o modem interno está desativado e vice-versa.

Limitações

Para utilizar a TN1648B com um modem externo é necessária novo cabeamento. O modem externo está conectado ao compartimento do processador do G3r através de um cabo para a RS-232. O comprimento máximo do cabo está limitado a 17 metros. O conector Auxiliary existente não é afetado, exceto que suas conexões de sinais telefônicos não precisam ser usadas se um modem externo estiver em uso.

Se um modem externo apresentar um erro de configuração, reinicialize a maioria dos modems com os padrões de fábrica. Consulte a documentação do fabricante do modem, para obter os detalhes sobre como reinicializar com os padrões de fábrica.

NOTA:
Em geral é possível restaurar os padrões de fábrica desligando e voltando a ligar o modem, caso eles não tenham sido substituídos. Para trazer os padrões de fábrica de volta à memória do modem, conecte um terminal ao modem, digite **AT&F** para ativar os padrões de fábrica e, em seguida, digite **AT&W** para gravá-los na memória do modem.

Durante esse período a central não conseguirá informar sobre alarmes, ou receber chamadas provenientes de uma central remota de atendimento.

Se uma das SPEs de um sistema duplicado tiver uma placa de circuito TN1648 e se a outra SPE tiver uma TN1648B, então use somente o modem interno em ambas as placas de circuitos. A tentativa de usar um modem externo pode resultar em alarmes de manutenção. A Lucent Technologies não suporta o uso de modems externos nesta configuração.

A administração de um modem externo pode variar significativamente, dependendo do país e do fabricante do modem. Se você estiver instalando um modem externo, verifique se os parâmetros padrão de inicialização do modem coincidem com o modem que está sendo instalado. Preencha corretamente os campos apropriados de acordo com o manual de administração. Para serem compatíveis com as facilidades de negociação da taxa de linha de dados fornecidas pela placa SYSAM, a Lucent Technologies recomenda que somente os modems V.34 sejam utilizados.

A TN1648B pode ser instalada em sistemas antigos que só reconheçam a TN1648. Ela funcionará, do ponto de vista do software, exatamente como uma TN1648. Nesses sistemas mais antigos, use somente o modem interno. O modem ainda será conectado a velocidades de até 9600.

Os modems externos são usados somente com o software das versões 6.3 e posteriores.

A Lucent Technologies recomenda o modem US Robotics Modelo 839. Os parâmetros padrão de inicialização para suportar este modem são os seguintes:

Descrição do parâmetro	Seqüência do comando
Enable hardware flow control	&H1
Disable data compression	&K0
No-answer timeout	S7=255
Auto Answer ring count	S0=10

Interações

- Compatibilidade com o modem Hayes

  A interface com o modem externo suporta o conjunto de comandos AT do modem Hayes.

- Formato dos dados do modem interno

  Os formatos dos dados requeridos pelo modem interno são os seguintes:

  - Modo dos dados: Assíncrono
  - Controle de fluxo: Hardware (CTS/RTS)
  - Taxa de linha DTE: Definir automaticamente para a taxa de conexão entre os modems.
  - Bits de dados: 7 ou 8 (Padrão = 8)
  - Bit de paridade: nenhuma, par, ímpar, marca ou espaço (Padrão = nenhuma)

Comandos e telas relacionados

change system parameters maintenance (alterar manutenção dos parâmetros do sistema) (modem interno)

```
                                                          Page 3 of 3
                MAINTENANCE-RELATED SYSTEM PARAMETERS

Modem Connection:        internal
       Data Bits:        8
          Parity:        none
```

change system parameters maintenance (modem externo)

```
                                                          Page 3 of 3
                MAINTENANCE-RELATED SYSTEM PARAMETERS

       Modem Connection: external
              Data Bits: 8
                 Parity: none

             Modem Name: US Robotics
         RTS/CTS Enabled: H1     Auto Answer Ring Count (rings): S0=10
  Asynchronous Data Mode:                          Dial Type: T
     DTE Auto-Data Speed:           Adjustable Make/Break Ratio: &P0
Disable Data Compression: &K0                      Dial Command: D
    Enable Error Control:                   No Answer Time-out: S7=255
       Misc. Init. Param:
```

Otimizações no relógio do sistema

Descrição

O DEFINITY ECS pode agora manter uma “hora do usuário” diferente da hora de acordo com o relógio do sistema. Isto é importante para os clientes que têm redes de portas de expansão remota e que residem em diferentes fusos horários. A “hora do usuário” controlará os displays dos telefones e as facilidades de despertador automático e não perturbe. A hora do sistema controlará o roteamento de acordo com a hora do dia, a gravação de SDMR, a manutenção e outros temporizadores internos.

Os clientes também podem especificar se sua central está em um fuso horário que adota o horário de verão e definir as regras para especificar ajustes de hora automáticos. Se uma “regra” for definida, a central ajusta automaticamente o horário de verão. Você pode criar até 15 regras personalizadas. A regra 0 é o padrão e não faz ajustes no relógio do sistema para o horário de verão. A regra 0 não pode ser modificada.

Estas funções fazem parte do suporte da Lucent para redes de múltiplas localidades na versão 7. Consulte “Suporte a múltiplas localidades” na página 74.

Limitações

O horário de verão só se aplica nos EUA.

Interações

Esta facilidade interage com roteamento de acordo com a hora do dia, cobertura de chamada de acordo com a hora do dia, múltiplas localidades e outros recursos baseados na hora do relógio do sistema.

Comandos e telas relacionados

Ao ser inicialmente carregada com zero transações, a regra do horário de verão para o relógio do sistema é configurada para “0”. A hora standard é a hora padrão.

Regra 0	Sem horário de verão
Regra 1	Regra do horário de verão dos EUA para o relógio do sistema

change daylight-savings-rules (alterar regras do horário de verão)

```
                                                              Page 1 of 2
                          DAYLIGHT SAVINGS RULES

Rule          Change Day              Month    Date      Time  Increment

0:   No Daylight Savings

1:   Start:first Sunday  on or after April     1  at  02:00   01:00
      Stop:first Sunday  on or after October   25  at  02:00
2:   Start:first ________on or after_________ __  at  __:__   _____
      Stop:first ________on or after_________ __  at  __:__
3:   Start:first ________on or after_________ __  at  __:__   _____
      Stop:first ________on or after_________ __  at  __:__
4:   Start:first ________on or after_________ __  at  __:__   _____
      Stop:first ________on or after_________ __  at  __:__
5:   Start:first ________on or after_________ __  at  __:__   _____
      Stop:first ________on or after_________ __  at  __:__
6:   Start:first ________on or after_________ __  at  __:__   _____
      Stop:first ________on or after_________ __  at  __:__
7:   Start:first ________on or after_________ __  at  __:__   _____
      Stop:first ________on or after_________ __  at  __:__
```

set time (ajustar a hora)

```
                                                              Page 1 of 1
                              DATE AND TIME

DATE

      Day of the Week:  Wednesday          Month: April
      Day of the Month: 8                   Year: 1999

TIME

      Hour: 9     Minute: 8       Second: 47    Type: daylight-savings

                    Daylight Savings Rule: 1

WARNING: Changing the date or time will impact BCMS, CDR, and MEASUREMENTS
```

Registro do histórico de anúncios

Descrição

O comando **list history** gera um relatório mostrando as seguintes modificações nos anúncios integrados:

- Gravar novos anúncios (add)
- Regravar anúncios (cha)
- Apagar anúncios (del)

O relatório mostra as alterações feitas nos anúncios usando um ramal local e também as mudanças feitas a partir do acesso remoto com um tronco. O acesso remoto é mostrado através de um código de acesso de tronco para o tronco que está sendo usado para fazer a modificação.

Se você usar o comando **change announcement** mas se o cancelar sem modificar o anúncio, ainda aparecerá uma entrada no registro.

Dica:
*O comando **list usage extension** mostrará o número de lista de vetores (VDN), se houver, que esteja usando um anúncio para o número de lista de vetores de origem (VOA).*

Comandos e telas relacionados

Nenhuma administração especial é necessária. A seguir vemos um exemplo do novo registro do histórico mostrando as alterações nos anúncios integrados:

list history (listar histórico)

```
                              HISTORY

Date of Loaded Translation: 7:38pm Wed Mar 17, 2000

Date Time     Port     Login    Actn   Object        Qualifier
3/18 1:08     PHONE    annc     add    recorded-ann  1999 by TAC 300
3/18 1:07     PHONE    annc     de     recorded-ann  1999 by 1100
3/18 1:06     PHONE    annc     cha    recorded-ann  1999 by 1100
```

- No exemplo acima, “1999” é o número de chamada do anúncio modificado.
- O qualificador “by TAC 300” é um código de acesso de tronco usando o acesso remoto para modificar o anúncio 1999.
- O qualificador “by 1100” é o número de chamada local da central.

Restrição controlada de tarifação

Descrição

A restrição controlada de tarifação proporciona aos terminais atendedores e aos telefones com permissões de console, a capacidade de impedir que os usuários realizem certos tipos de chamadas. As restrições existentes são:

- *De saída* - o ramal não pode fazer chamadas externas (exceto determinadas chamadas por linhas de junção).
- *Ramal para ramal* - o ramal não pode fazer ou receber chamadas internas.
- *Terminação* - o ramal não pode receber nenhuma chamada (exceto chamadas prioritárias). Este valor também é usado pela facilidade Não perturbe.
- *Total* - o ramal não faz nem recebe qualquer chamada

A nova restrição na versão 7 é:

- *Interurbano* - permite que o ramal disque chamadas locais, porém não as interurbanas.

Esta restrição se comporta como a opção “all-toll” da tela Class of Restriction (Classe de restrição). A única diferença é que não existe uma “Unrestricted Call List” (Lista de chamadas irrestritas) como a que se vê na tela COR. **TODAS as chamadas interurbanas são bloqueadas**.

A restrição controlada de chamadas foi basicamente projetada para uso na indústria hoteleira e funciona com os Sistemas de gerenciamento de propriedade (PMS) que são capazes de definir as restrições de saída. Esta facilidade permite que esses sistemas PMS definam restrições de tarifação se o campo de ativação for *toll replaces outward*.

Comandos e telas relacionados

change system-parameters features (alterar recursos de sistema-parâmetros)

```
 FEATURE-RELATED SYSTEM PARAMETERS                          Page 3 of 8

              Reserved Slots for Attendant Priority Queue:  5
                                Time before Off-hook Alert: 10
                    Emergency Access Redirection Extension:
     Number of Emergency Calls Allowed in Attendant Queue:  5
                                      Call Pickup Alerting?  n
              Temporary Bridged Appearance on Call Pickup?  y
                           Call Pickup on Intercom Calls?  y
                                      Directed Call Pickup?  n
        Deluxe Paging and Call Park Timeout to Originator?  n
       Controlled Outward Restriction Intercept Treatment:tone
      Controlled Termination Restriction (Do Not Disturb):tone
                 Controlled Station to Station Restriction:tone

 AUTHORIZATION CODE PARAMETERS  Authorization Codes Enabled?  n

                  Controlled Toll Restriction Replaces:outward
      Controlled Toll Restriction Intercept Treatment:tone
```

status station (estado da ramal)

```
                              GENERAL STATUS

                 Type: 7406D         Service State: in-service/on-hook
            Extension: 3204        Download Status: not-applicable
                 Port: 01E0201       SAC Activated? no
          Call Parked? no         User Cntrl Restr: stat term toll
     Ring Cut Off Act? no        Group Cntrl Restr: none
Active Coverage Option: 1       CF Destination Ext:

       Message Waiting:
       Connected Ports:

           ACD STATUS                          HOSPITALITY STATUS
Grp/Mod Grp/Mod Grp/Mod Grp/Mod Grp/Mo     AWU Call(s):
   /       /       /       /       /            User DND: not activated
   /       /       /       /       /           Group DND: not activated
   /       /       /       /       /         Room Status: non-guest
room

           On ACD Call?  no
```

Servidores de mensagens Octel®: Integração

Descrição

Para integração com o DEFINITY ECS, os servidores de mensagens Octel requerem portas na placa de circuito TN754B de 8 portas DCP de 4 fios. As portas fazem interface com as placas dos dispositivos de integração Octel Voicebridge ou Octel FLT-A no servidor Octel, dependendo do método de integração.

Consulte "Servidores de mensagens Octel®: Novos tipos de terminais" na página 72 para obter informações sobre os tipos de emulações de terminais de voz que o DEFINITY ECS usa para integração com os servidores de mensagens Octel.

Os servidores de mensagens Octel só podem usar um dos vários métodos de integração, incluindo:

- Servidor de mensagens Octel 250: usa uma uma placa de circuito Octel FLT-A ou dispositivo de integração Voicebridge 2
- Servidor de mensagens Octel 350: usa uma placa de circuito Octel FLT-A de circuito ou dispositivo de integração Voicebridge 2
- Servidores de mensagens Octel 200 e 300 (anteriormente VMX 200 e 300): usam uma placa de circuito Octel ATI1C ou uma placa de circuito Octel APIC
- Servidor de mensagens Octel 100 ou Messaging 2000 da Lucent: usa uma plataforma PC
- Unified Messenger Platform: usa uma plataforma PC baseada no Microsoft Exchange (LAN)

As integrações FLT-A, PIC-A, ATI1C e APIC emulam aparelhos 7405D. A integração Voicebridge 2, quando implementada no "Bridge Mode" (Modo ponte) preferido, emula aparelhos 7434D. Quando usado no "Transfer Mode" (Modo de transferência), administre a porta como um 7405ND. Quando usado com o "Bridge Mode", administre a porta como um 7434ND.

Esta facilidade permite que os servidores de mensagens Octel sejam compartilhados em uma rede, geralmente através da DCS quando a facilidade de Cobertura de chamada DCS estiver ativada.

Consulte a documentação do servidor de mensagens Octel para obter mais informações.

Comandos relacionados

- **change system-parameters features**
- **change station**
- **list station**
- **duplicate station**

Servidores de mensagens Octel®: Novos tipos de terminais

Dois novos tipos de emulação de terminal de voz, 7405ND e 7434ND, podem ser administrados na tela de ramal. Quando um deles é administrado, o DEFINITY ECS envia a informação do número do ramal para essas portas quando as chamadas são redirecionadas a partir de um ramal chamado, sem os caracteres alfabéticos normalmente usados para fornecer informações sobre o chamador.

Esses novos tipos de emulação de terminais devem ser usados com os servidores de mensagens Octel® e as portas são conectadas diretamente com os servidores de mensagens Octel, em vez dos terminais de voz. Esta configuração permite que os clientes usem nomes ao invés de números de ramal no diretório integrado do DEFINITY, sem considerar o efeito sobre os sistemas Octel.

Descrição

A tela de administração do 7405ND é a mesma que a tela de administração do terminal 7405D. A tela de administração do 7434ND é a mesma que a tela de administração do terminal 7434D.

Esses tipos de terminais só são permitidos se os campos 7405ND ou 7434ND Numeric Terminal Display estiverem ativados na tela Feature-Related System Parameters.

NOTA:
Você pode ativar os campos 7405ND ou 7434ND Numeric Terminal Display, mas não ambos.

Limitações

- Os tipos de terminais 7405ND e 7434ND são apenas para conexão com os servidores de mensagens Octel e não podem ser usados como verdadeiros telefones de voz.
- Administre os tipos de terminais 7405ND e 7434ND somente na placa de circuito TN754B.

Interações

Os tipos de terminais 7405ND e 7434ND são compatíveis e têm as mesmas interações de facilidades que os tipos de terminais 7405D e 7434D.

Comandos relacionados

- **change system-parameters features**
- **change station**
- **list station**
- **duplicate station**

Telas relacionadas

change system-parameters features (alterar recursos de sistema-parâmetros)

```
change system-parameters features                              Page 5 of 9
                        FEATURE-RELATED SYSTEM PARAMETERS

         Public Network Trunks on Conference Call: 5          Auto Start? n
   Conference Parties with Public Network Trunks: 6           Auto Hold? n
 Conference Parties without Public Network Trunks: 6      Attendant Tone? y
         Night Service Disconnect Timer (seconds): 180     Bridging Tone? n
                  Short Interdigit Timer (seconds): 3     Conference Tone? n
              Unanswered DID Call Timer (seconds): ____   Intrusion Tone? n
              Line Intercept Tone Timer (seconds): 30
                                DID Busy Treatment: tone
               Allow AAR/ARS Access from DID/DIOD? _
                 Allow ANI Restriction on AAR/ARS? _

                   7405ND Numeric Terminal Display? n       7434ND? n
                             Transfer Upon Hang-Up? n

DISTINCTIVE AUDIBLE ALERTING
             Internal: 1   External: 2   Priority: 3
                           Attendant originated Calls:_ ________
    DTMF Tone Feedback Signal to VRU - Connection: _    Disconnection: _
```

Suporte a múltiplas localidades

O DEFINITY ECS G3r pode suportar até 44 redes de portas de expansão (EPN) em diferentes fusos horários, utilizando uma rede de área ampla ATM ou o funcionamento remoto de DS1, para conexão com as EPNs. É possível ter uma única central espalhada em locais amplamente separados.

Além das entradas padrão para a análise de ARS, conversão de dígitos e análise de tarifação que se aplicam a todos os usuários, são necessárias tabelas especiais para cada localidade, para suportar chamadas “locais” (incluindo chamadas de emergência). Administre cada localidade para que ela tenha seu próprio fuso horário (em relação à hora do sistema) e planejamento de horário de verão. Os telefones multifreqüenciais foram modificados para buscar dentro de sua própria EPN as placas de circuitos mais adequadas a usar, antes de procurar nas redes de portas localizadas em outra localidade.

Consulte “Otimizações no relógio do sistema” na página 66 para obter informações sobre a administração de sistemas, através de uma rede de centrais que residem em diferentes fusos horários.

Descrição

Na versão 7 a análise da ARS, a conversão de dígitos e a administração da análise de tarifação foram mudadas, para permitir programações específicas da localidade. Isto significa que cada rede de portas pode agora ser associada a uma “localidade” (usando o comando *change locations*) e o número da localidade pode então ser digitado na linha de comando “change ars analysis/digit-conversion/toll”, para montar programações ARS específicas para aquela rede de portas.

Agora existe uma localidade “padrão” (localidade “all”) que pode ser usada para montar programações ARS padrão para todo o sistema. Se não houver programações ARS específicas da localidade, o ARS usará as programações da localidade padrão para rotear a chamada. Se houver programações específicas da localidade, o ARS buscará tanto a árvore ARS específica do local, como a árvore ARS padrão e escolherá a entrada que mais se aproxima da seqüência discada. O ARS seleciona a entrada de programação a usar, com base na *Regra da melhor coincidência* da seguinte forma:

1. Se qualquer uma das buscas retornar um resultado “dial string not found” (seqüência de discagem não encontrada), os resultados da outra pesquisa são retornados.
2. Se ambas as pesquisas encontrarem uma coincidência, a entrada que coincidiu com a seqüência de discagem mais longa é retornada. Se as seqüências de discagem coincidentes forem de igual tamanho, a entrada da localidade informada é retornada, e não “all locations” (todas as localidade) ou a entrada padrão.

O campo *route pattern* (padrão de roteamento) na tela de análise de ARS agora aceita ou um padrão de roteamento (1-640), um índice RHNPA (r1-R32), um nó, uma rejeição ou um índice de tabela da rota de partição (p1-p2000). Esta última é uma modificação de como o particionamento AAR/ARS é administrado.
Um número de partição não é mais aceito como um qualificador de linha de comando para os comandos AAR/ARS. Todas as informações da partição foram transferidas para uma nova tabela, a Tabela da rota de partição, que é administrada em uma nova tela (*change partition-route-table <index #>*). A tabela da rota de partição permite então um padrão de roteamento, índice RHNPA, nó ou rejeição para cada número de grupo de partição naquele índice da tabela.

Essas mudanças são necessárias porque nas áreas que utilizam o plano de numeração norte-americano, podem ocorrer problemas com o roteamento da chamada local, quando a EPN e a PPN estão em diferentes códigos de área (NPA). Nessa situação, o mesmo número local de 7 dígitos poderia existir em duas NPAs e ambos os números poderiam existir dentro da área local de chamada da central. Exemplificando, se a PPN estiver no código de área 404 e se a EPN estiver no código de área 505, discar 567-1111 significa duas coisas diferentes, dependendo da rede de portas da qual você está chamando. Se você estiver na PPN, você está tentando se conectar com o (404) 567-1111; na EPN você está tentando se conectar com o (505) 567-1111.

Com o suporte a múltiplas localidades, as programações do ARS agora podem existir para cada rede de portas. O software de seleção de rotas ARS agora procura dois conjuntos de programações ARS — as programações específicas da localidade e as programações padrão — e seleciona a entrada que melhor coincide com a seqüência discada. Se a mesma seqüência/min/máx de discagem existir tanto nas programações específicas da localidade quanto nas programações padrão, a entrada específica da localidade é escolhida. Caso contrário, a entrada de melhor coincidência será selecionada.

As programações de particionamento foram transferidas da tela de análise AAR/ARS e para a sua própria tela, que é a tela Partition-Route-Table.

O campo “route pattern” da tela de análise AAR/ARS tem agora um novo tipo de entrada, um índice de tabela da rota de partição, além das opções existentes de padrão de roteamento, RHNPA, nó e rejeição. Para distinguir uma entrada de padrão de roteamento de um índice de tabela da rota de partição, anexe um “p”, se a entrada for um padrão de roteamento e um número se a entrada for um índice de tabela da rota de partição.

Se você atualizar para a versão 7, as informações de particionamento são transferidas para a Tabela da rota de partição e a entrada de análise AAR/ARS é apontada para a entrada da tabela de rota de partição automaticamente criada. As programações AAR/ARS existentes são preservadas como as entradas padrão de localidade. Você deve criar programações ARS específicas da localidade. Caso você não use o Particionamento de ARS, nem o roteamento ARS específico do local, só existirão as programações de ARS específicas da localidade padrão e nenhuma delas apontará para uma entrada de tabela de rota de partição.

Conversão de dígitos ARS

A conversão de dígitos ARS continua a ter precedência sobre a análise de dígitos, quando o sistema está procurando as programações ARS de qualquer localidade para uma seqüência de discagem coincidente. Ou seja, se uma seqüência de discagem coincidente for encontrada tanto na programação de conversão de dígitos ARS, quanto nas programações de análise ARS para uma determinada localidade, a entrada de conversão de dígitos é escolhida ao invés da entrada de análise.

Entretanto, após pesquisar nas programações ARS da localidade dada e nas programações ARS “all locations”, a regra da “melhor coincidência” é usada para selecionar a entrada a ser retornada. Isto significa que uma entrada de análise ARS de uma determinada localidade pode ser retornada através de uma entrada de conversão de dígitos para “all locations”, quando a seqüência de discagem coincidente da localidade determinada é igual ou maior que a seqüência de discagem coincidente de “all locations”. O inverso é também possível se a seqüência de discagem coincidente de “all locations” for maior que a seqüência de discagem coincidente da localidade determinada.

Se ambas as pesquisas tiverem retornado uma entrada de conversão de dígitos, a regra da “melhor coincidência” é usada para selecionar qual entrada de conversão de dígitos usar.

O desejado comportamento de conversão de dígitos pode ser conseguido preenchendo-se convenientemente as programações de cada conversão de dígitos da localidade.

Análise de dígitos e seleção do padrão de roteamento

A localidade determinada é usada para selecionar que programações de análise ARS de localidades são pesquisadas e comparadas aos resultados da pesquisa de programações de análise ARS de “all locations”. A regra da melhor coincidência determina a entrada selecionada.

Análise de tarifação

A localidade determinada é usada para selecionar que programações de análise de tarifação ARS de localidades são pesquisadas e comparadas aos resultados da pesquisa de programações de análise de tarifação ARS de “all locations”. A regra da melhor coincidência determina a entrada selecionada.

Chamada de tronco de saída, Redirecionamento de chamadas e Cobertura de chamadas

Para uma chamada de tronco de saída única, a localidade do chamador é usada para selecionar que programações de análise ARS de localidades são pesquisadas e comparadas aos resultados da pesquisa de programações de análise ARS de “all locations”. A localização física do equipamento determina a localidade do originador. Cada rede de portas é associada a uma localidade na tela do gabinete.

Se a chamada está sendo redirecionada ou coberta fora da rede, a localidade do ramal coberto é usada (e não a localidade do originador) porque a chamada é roteada como se o ramal para onde ela está sendo redirecionada ou coberta estivesse discando.

O mesmo vale para o número de grupo da partição e permissões. Se a chamada está sendo redirecionada ou coberta fora da rede, são então usados o número de grupo da partição e as permissões do ramal para onde a chamada foi redirecionada (ou coberta).

Redirecionamento de Grupo de busca, Interfluxo com consulta, Roteamento por vetores e Redirecionamento ASAI durante o toque

Todas estas facilidades podem rotear as chamadas para fora da rede. Em todos estes casos, a localidade do originador é usada para determinar que programações ARS devem ser pesquisadas e comparadas com as programações “all locations”.

No plano de numeração norte-americano, observe que as chamadas roteadas para fora da rede, para um destino de 7 dígitos, podem ser roteadas diferentemente devido às diferenças nas programações ARS para os diferentes locais. Por estes motivos, essas facilidades *não* devem usar destinos de 7 dígitos para re-rotear chamadas. Observe que isso só é um problema para os destinos de 7 dígitos dentro do plano de numeração na América do Norte. Se o desejado comportamento de roteamento não puder ser alcançado pelo uso de 7 dígitos, estas facilidades devem usar destinos de 10 dígitos para todas as chamadas. Isto elimina a possibilidade das chamadas serem roteadas para o HNPA errado.

Ramais sem fios, X-Port (ou AWOH), Grupos de modems, Redirecionamento de chamadas QSIG, Conexões administradas e TSCs

Todas estas facilidades originam e/ou redirecionam chamadas sem estarem associadas com qualquer localidade específica. Em todos estes casos, somente as programações ARS “all locations” são pesquisadas porque não há uma localidade específica envolvida na chamada.

Observe que se um destino de 7 dígitos fora da rede for discado, o ARS provavelmente rejeitará a chamada porque os destinos de 7 dígitos serão geralmente programados apenas nas tabelas específicas da localidade. Sendo assim, estas facilidades devem usar apenas destinos de 10 dígitos quando o ARS de múltiplas localidades estiver em uso.

Acesso remoto

Quando um tronco de acesso remoto origina uma chamada, a localidade do tronco determina que programações ARS de local devem ser pesquisadas.

HNPA de localizações múltiplas

A administração Home NPA foi aperfeiçoada comparada com aquela anteriormente encontrada na tela Dial Plan (Plano de discagem). Ela permite que cada localidade seja associada ao seu próprio Home NPA.

Envio de dígitos no tronco

O DEFINITY ECS deve determinar se é necessário inserir o HPNA do originador antes de enviar os pulsos de saída em uma chamada de 7 dígitos. Isto é feito comparando o HNPA do originador com o HPNA do tronco de saída. Se os dois forem diferentes, a central insere o HNPA do originador de modo que a chamada seja roteada de volta ao HNPA do originador através da rede pública. O HNPA do originador é agora determinado por sua localidade. Se a chamada está sendo redirecionada ou coberta fora da rede, a central usa o HPNA da localidade do ramal redirecionado (ou coberto) (e não a localidade do originador), porque a chamada é roteada como se o ramal para onde ela está sendo redirecionada (ou coberta) estivesse discando.

Se um destino de 10 dígitos fora da rede estiver sendo usado para rotear a chamada para um padrão de roteamento com o mesmo HNPA, o DEFINITY ECS automaticamente apaga os dígitos NPA e envia para fora os 7 dígitos remanescentes como uma chamada local. Se for necessária uma discagem de 10 dígitos para todas as chamadas (locais e interurbanas), o HNPA atribuído ao padrão de roteamento deve ficar em branco de modo que a NPA discada nunca coincida com o HNPA do padrão de roteamento e que todos os dígitos discados sejam enviados.

Displays do ramal

O DEFINITY ECS usa programações HNPA para determinar o formato do display a ser usado para exibir o número chamador. Os formatos norte-americanos “xxx-xxxx” (7 dígitos) e “xxx-xxx-xxxx” (10 dígitos) são usados quando o HNPA não está em branco. Caso contrário, é usado o formato europeu (“xxxxxxx…”). A localidade da terminação do ramal determina se o local tem um HPNA não branco.

Limitações

- A facilidade Múltiplas localidades só pode ser usada no G3r.
- Todas as redes de portas da central devem residir no mesmo país.

Comandos relacionados

- **Change location**
- **Change AAR analysis**
- **Change ARS analysis**
- **Change partition group**
- **Change route pattern**

Telas relacionadas

change locations (alterar localizações)

```
                                                    Page 1 of 3 SPE B
                                LOCATIONS

        ARS Prefix 1 Required For 10-Digit NANP Calls? n

Number  Name          Timezone  Daylight-Savings    Number Plan
                       Offset   Rule                Area Code
 1      Denver         + 00:00  1                   303
 2                         :
 3                         :
 4                         :
 5                         :
 6                         :
 7      San Francisco - 01:00  1                   510
 8      CO Springs     + 00:00  1                   719
 9                         :
10                         :
11                         :
12                         :
13                         :
14                         :
```

change ars digit-conversion (alterar conversão de dígitos do ars)

```
change ars digit-conversion 556                        Page 1 of 2 SPE B
                      ARS DIGIT CONVERSION TABLE
                            Location: all              Percent Full: 2

 Matching Pattern  Min  Max  Del  Replacement  String  Net Conv ANI Req

 556                7    7    2                        ext  n        n
                                                                     n
                                                                     n
                                                                     n
                                                                     n
                                                                     n
                                                                     n
                                                                     n
                                                                     n
                                                                     n
                                                                     n
                                                                     n
                                                                     n
```

change aar digit-conversion (alterar conversão de dígitos do aar)

```
                                                          Page 1 of 2 SPE A
                      AAR DIGIT CONVERSION TABLE
                                                           Percent Full: 3

 Matching Pattern  Min  Max  Del  Replacement String  Net  Conv  ANI Req

 3035558666        14   14   10   665                 aar  n          n
 3035558685        12   14   10   665                 aar  n          n
 510               11   11   7    5                   aar  y          n
 551               7    7    3    2                   ext  n          n
 555               7    7    2                        aar  n          n
 5553038685        12   14   10   665                 aar  n          n
 x11               3    3    0                        ars  y          n
```

display ars toll 1:303 (exibir tarifa ars 1:303)

```
                                                          Page 2 of 2 SPE A
                          ARS TOLL TABLE: 1
                        OFFICE CODES: 300-399



00: y  10: y  20: y  30: y  40: y  50: y  60: y  70: y  80: y  90: y
01: y  11: y  21: y  31: y  41: y  51: y  61: y  71: y  81: y  91: y
02: y  12: y  22: y  32: y  42: y  52: y  62: y  72: y  82: y  92: y
03: y  13: y  23: y  33: y  43: y  53: y  63: y  73: y  83: y  93: y
04: y  14: y  24: y  34: y  44: y  54: y  64: y  74: y  84: y  94: y
05: y  15: y  25: y  35: y  45: y  55: y  65: y  75: y  85: y  95: y
06: y  16: y  26: y  36: y  46: y  56: y  66: y  76: y  86: y  96: y
07: y  17: y  27: y  37: y  47: y  57: y  67: y  77: y  87: y  97: y
08: y  18: y  28: y  38: y  48: y  58: y  68: y  78: y  88: y  98: y
09: y  19: y  29: y  39: y  49: y  59: y  69: y  79: y  89: y  99: y
```

display partition-route-table 1 (exibir partição-rota-tabela 1)

```
                                                                SPE A
                      PARTITION ROUTING TABLE

                           Routing Patterns
 Route
 Index  PGN 1 PGN 2 PGN 3 PGN 4 PGN 5 PGN 6 PGN 7 PGN 8
 -----  ----- ----- ----- ---- ----- ----- ----- -----
  1
  2
  3
  4
  5
  6
  7
  8
  9
 10
 11
 12
 13
 14
 15
```

Suporte nativo ao 603F1 Callmaster®

A tela de administração do novo terminal CallMaster 603F1 se adequa melhor à distribuição das teclas do 603F1 do que a tela anterior.

Limitações

- MUTE não pode ser administrada. O campo é para exibição apenas.
- LOGIN pode ser administrada como qualquer tecla de facilidade. Ela não está predefinida como login, embora a etiqueta da frente mostre “Login”. Administre a tecla como ABRV-DIAL contendo uma seqüência de login.
- Administre RELEASE como qualquer tecla de facilidade. Ela não está predefinida como Release.
- O 603F1 substitui o 603E1. Para uso com o CentreVu® Agent, se você atualizar um 603F1 para um 606A1, as atribuições predefinidas das teclas do 606A1 são aplicadas. O 603F1 deve usar as predefinições do 606A1 quando atualizado.
- Os pinos do hardware são os mesmos que os outros telefones da série 603 (2 ou 4 fios).
- Como ocorre com outros telefones da série 603, o 603F1 requer que você configure o campo da versão do G3 na tela “System Parameters Customer-Options” (Parâmetros do sistema - Opções do cliente), para liberar **G3V3** ou posterior.
- Os parâmetros baixáveis do terminal são os mesmos que os outros aparelhos da série 603.

Interações

Os aparelhos 603F1 têm as mesmas interações de facilidades que os outros aparelhos da série 603.

Comandos relacionados

- **change station**

Telas relacionadas

Na nova tela de administração, o 603F1 tem 3 colunas de 5 teclas, em vez de 6 teclas. A última fila é deslocada para a esquerda e para cima, conforme mostrado abaixo:

603 CallMaster®

```
1          7          13
2          8          14
3          9          15
4          10         16
5          11         17
6mute      12login    18release
```

CallMasterIV® (603F)

```
                                1     7     13
                                2     8     14
                                3     9     15
                                4     10    16
6mute      12login    18release 5     11    17
```

Suporte TCP/IP

Com a versão 7, os clientes podem usar, administrar e dar manutenção em conexões TCP/IP no DEFINITY® ECS. Esta capacidade reduz os custos pela eliminação de módulos de dados e pelo uso de redes de dados para as informações de sinalização para DCS, INTUITY™ AUDIX® e Sistemas de gerenciamento de chamadas centralizados (CMS) *CentreVu*™.

Para obter informações completas sobre administração, consulte *DEFINITY ECS Administration for Network Connectivity.*

Hardware

O suporte TCP/IP requer a placa de circuito TN799 Control-LAN (C-LAN).

Control LAN TN799

A placa de circuito de porta TN799 Control LAN (C-LAN) suporta conexões TCP/IP em Ethernet ou PPP (Protocolo ponto a ponto) para todas as centrais DEFINITY. Ela só suporta conexões por Ethernet para adjuntos tais como CentreVu™ CMS e INTUITY™ AUDIX®. A TN799 C-LAN pode ser inserida em qualquer slot de placa de circuito de porta. Uma DEFINITY ECS pode conter até 2 placas de circuitos C-LAN. Cada placa de circuito fornece 1 conexão Ethernet e até 16 conexões PPP.

O serviço TCP/IP da placa de circuito C-LAN substitui o enlace BX.25 da placa de circuito atual da Interface do processador (TN765) no modelo R7si e a placa de circuito PGATE (TN577) no modelo R7r. Entretanto, as conexões BX.25 existentes podem ser preservadas nos modelos R7si e R7r. A placa de circuito C-LAN não desloca as placas de circuitos PI ou PGATE caso o suporte a BX.25 ainda seja necessário. O modelo R7csi não suporta BX.25.

Com a placa de circuito C-LAN, o modelo R7csi agora suporta conexões com DCS e adjuntos. No R7csi, a placa de circuito C-LAN é conectada ao Barramento PKT e ao processador TN798B. A C-LAN proporciona também um método para os modelos R7csi usarem ramais BRI.

No R7si, a placa de circuito C-LAN comunica-se com o processador através da nova funcionalidade PKTINT na placa de circuito NetPkt.

No R7r, a placa de circuito C-LAN é o único hardware necessária para suporte ao TCP/IP. A placa de circuito C-LAN comunica-se com o processador através da placa de circuito PKTINT usando a LAPD, como outras placas de circuitos fazem hoje em dia.

Mais Informações

- ***Adjuntos*** – O DEFINITY ECS suporta conexões TCP/IP com o INTUITY AUDIX e Sistema de gerenciamento de chamadas (CMS) *CentreVu*,se eles dispuserem das versões mínimas de software listadas abaixo.
  - INTUITY AUDIX: R4.4
  - *CentreVu* CMS: R3V6 Phase 2
- ***BX.25*** – A tela Data Module, e não a tela Communications Interface Links, administra a BX.25. A tela Communications Interface Links agora é uma tela para exibição apenas.
- ***Roteamento automático configurável*** – Um roteamento automático de sub-rede para a porta Ethernet simplifica a tarefa de administrar rotas de IP para adjuntos na mesma sub-rede. Se a segurança for um fator importante e os clientes não desejarem permitir acesso a todos os endereço de IP na mesma sub-rede, os administradores podem desativar a opção automática de roteamento da sub-rede Ethernet. Porém, eles devem digitar manualmente todas as rotas IP permitidas nas tabelas de roteamento IP. A opção automática de roteamento da sub-rede não se aplica para endereços IP em portas PPP, porque o único endereço que pode ser acessado é o destino administrado para o enlace PPP.
- ***Sessão TCP/IP*** – A versão 7 permite identificar o TCP equivalente de um canal lógico, que é chamado de sessão. Esta administração de canal inclui:
  - Identificação da aplicação que usa a sessão
  - O nó remoto ao qual a sessão está conectada
  - Se o DEFINITY ECS é um cliente ou servidor nesta sessão
- ***Canais Processador/Gateway*** – Os canais do gateway devem ser definidos como canais do processador, porque o processador precisa realizar conversões de gateway entre vários protocolos. A tabela abaixo lista o número máximo de canais, incluindo canais de gateway para cada modelo do DEFINITY ECS.

	R7csi	R7si	R7r
Número máximo de canais do processador	128	256	384

Os nós de gateway de uma rede com centrais que usem sinalização X.25, DCS+ e TCP/IP fazem as seguintes conversões:

- X.25 e TCP/IP
- X.25 e DCS+
- DCS+ e TCP/IP

- ***Nomes de nós*** – Administra nomes de nós associados a endereços IP, na tela de node names (nomes dos nós). O nome do nó proporciona uma referência conveniente para o endereço IP de cada central ou adjunto que seja um nó na rede.
- ***Roteamento IP*** – A versão 7 permite administrar a rota inicial que os pacotes de IP usarão quando saírem da central. Você também pode administrar uma rota padrão. A tabela abaixo mostra o número de rotas suportadas.

	R7csi	R7si	R7r
Número de rotas suportadas	270	400	650

Comandos relacionados

- **Change node-names**
- **change data module** (e a tela “Replacing communication interface link”)
- **change communications-interface processor**
- **change system-parameters maintenance**
- **add/change IP route**
- **status c-lan-ip**
- **status processor channel**
- **status sys-link**
- **status data module**
- **status link**
- **status packet-interface**
- **list ip-route**
- **ping node-name xxxxx**
- **ping ip-address**
- **netstat ip-route**

Transparência de facilidades pela rede pública

Em vez de usar linhas alugadas dedicadas privadas para a transparência de facilidades entre os nós de uma rede, é possível usar opções menos caras na rede pública comutada. Esta função é chamada de Feature Plus.A facilidade QSIG MWI, a facilidade de redirecionamento de chamadas para Centralized AUDIX e Feature Plus compartilham quase a mesma administração. Todos os usuários devem ter números de chamada DDR.

Na versão 7, o DEFINITY ECS suporta as seguintes facilidades:

- *AUDIX centralizado:* Em uma só etapa, permite a realização simples de uma "cobertura" para o correio de voz. Se o sistema de correio de voz não estiver disponível, a chamada NÃO faz a cobertura em outro lugar.
- *Redirecionamento de chamadas:* Permite desviar — ou redirecionar — as chamadas incondicionalmente, em caso de ocupado ou sem resposta, para um outro ramal. Inclui redirecionamento para o correio de voz.
- *Identificador do número do chamador:* Permite exibir o número do chamador para a pessoa chamada durante um alerta e após o atendimento.
- *Transferência de chamada - Básico:* Permite transferir chamadas entre as partes através da rede pública. Contudo NÃO suporta atualizações do display após a transferência estar concluída.

Descrição

Antes da versão 7, você tinha que usar linhas dedicadas alugadas para obter a transparência de facilidades pela rede pública. Na versão 7, o DEFINITY ECS suporta os seguintes cenários:

- Desde que os usuários tenham números de chamada DDR, a discagem rápida AAR/ARS é possível.
- Desde que a rede pública suporte esta facilidade, são permitidas chamadas padrão e a exibição do número conectado.
- A transferência de chamadas através da rede pública é permitida através da facilidade de transferência de Tronco para tronco. Também são permitidas a transferência local e a transferência para fora do AUDIX.
- As mensagens do Centralized AUDIX (via cobertura ou redirecionamento) são permitidas com as informações do chamador e da pessoa chamada passadas para o AUDIX. Sendo assim, o AUDIX pode identificar a pessoa chamada para o chamador e associar mensagens com as informações do chamador.

- A Indicação de mensagem em espera (MWI) liga e desliga o indicador luminoso de mensagem para o usuário. O suporte do MWI só se aplica aos sistemas AUDIX que estiverem usando uma ligação BX.25 DCIU. Para mais detalhes, consulte "Indicação de mensagem em espera QSIG" na página 57.
- Está disponível o desvio de chamadas (cobertura/redirecionamento) incondicional, ocupado e sem resposta. A facilidade suporta atualizações do display no usuário recebedor do encaminhamento, indicando que a chamada foi redirecionada. O display do chamador não indica se a chamada foi redirecionada. Se a rede pública transportar o Número do chamador (CPN), as informações do chamador são exibidas para o usuário recebedor do redirecionamento. As informações do usuário recebedor do redirecionamento são exibidas para o chamador, se a rede pública transportar o Número do chamador (CPN).

Como a maioria das redes públicas não suporta Conexões de sinalização temporária não-associadas à chamada (NCA-TSC), a sinalização do Feature Plus proporciona a funcionalidade equivalente, estabelecendo e imediatamente desligando uma chamada básica para o ramal do Feature Plus, listado na tela Feature-Related System-Parameters (Parâmetros do sistema relacionados à facilidade). Este ramal deve ter uma classe de restrição irrestrita e o mais alto nível de classe de serviço, para evitar qualquer autorização obrigatória para roteamento. A validação do ramal é baseada no plano de discagem administrado. Este ramal é usado estritamente para a sinalização Feature Plus e, dessa forma, não pode ser discado diretamente.

Desvio

A facilidade de Desvio permite que o assinante chamado redirecione uma chamada para outro número (número para onde foi desviada), sem atender a chamada. As redes privadas conectam-se através das redes públicas. Na versão 7, o DEFINITY ECS só suporta o redirecionamento de chamadas (desvio) através da comutação de redirecionamento. Todas as chamadas, independente do estado do usuário chamado, são desviadas para o usuário para o qual o desvio foi feito, através de uma ponte da primeira perna entre o chamador e a pessoa chamada, até à segunda perna entre a pessoa chamada e o usuário para o qual o desvio foi feito. As chamadas não são re-roteadas.

As pessoas chamadas ativam o desvio de chamada através de uma tecla CALL FORWARD (redirecionamento de chamada) no próprio telefone ou através do código de acesso à facilidade. O desvio de chamada encaminha essa chamada através de uma rede pública (em um tronco RDSI que esteja administrado para o Feature Plus) para um usuário de uma central diferente. Esse usuário pode invocar o desvio de chamada e desviá-la para outro usuário em outra central conectada através de uma rede pública.

Facilidade de mensagem em espera

A facilidade Indicação de mensagem em espera (MWI) mantém o estado do indicador de mensagem em espera de um usuário corretamente atualizado. Dependendo do tipo de telefone, o indicador de mensagem em espera pode ser um indicador luminoso ou um tom de discagem repetido.

A facilidade MWI só funciona quando o Message Center é um sistema de mensagens AUDIX e quando há uma conexão DCIU (BX.25) entre o sistema AUDIX e o host DEFINITY ECS.

Limitações

- ***Considerações úteis*** – As facilidades de transporte de informações através da sinalização Feature Plus falharão nas redes públicas, que não transportam informações da pessoa que faz/recebe a chamada. Se estas facilidades estiverem falhando:

  1. Verifique se a rede pública pode transportar esta informação e se você tem assinatura de qualquer serviço suplementar requerido.
  2. Verifique se o DS1 associado está configurado para o protocolo correto de sinalização da rede pública.
  3. Como algumas facilidades requerem terminação no ramal do Feature Plus, verifique se o ramal foi administrado na tela Feature-Related System Parameter (Parâmetros de sistema relacionados às facilidades).

- ***DCS*** – A nova opção de protocolo (serviço suplementar **f**) não é permitida nos grupos de troncos usados para o DCS.
- ***Interface para transmissão*** – O transporte da sinalização do Feature Plus é específico para o RDSI e se aplica a qualquer tronco RDSI (ATM, PRI e BRI).

Interações

- Auto-teste de circuitos (ACA)

  As medições do ACA e as chamadas de referência não se aplicam às chamadas com terminação no ramal do Feature Plus.

- Roteamento com consulta (LAR)

  A ativação do LAR em uma chamada do Feature Plus, de modo a acender os indicadores luminosos da função MWI, pode aumentar o congestionamento.

- QSIG

  SSb (QSIG) e *SSf* (Feature Plus) são mutuamente exclusivos.

- Envio/Recebimento sobrepostos AAR/ARS

  Os procedimentos de Envio/Recebimento sobrepostos se aplicam ao ramal do Feature Plus.

- Discagem rápida AAR/ARS

  Aplica-se também ao ramal do Feature Plus.

- Facilidades de restrição COR/COS

  Associe uma classe de serviço e uma classe de restrição irrestrita ao ramal do Feature Plus.

- Ramal externo

  A função MWI do Feature Plus não funcionará com um ramal externo implementado com uma placa de circuito DS1, pois assim esse ramal não pode receber indicação de mensagens em espera do sistema.

- Apresentação da identificação do chamador (CLIP)

  Se a rede pública suporta o CLIP e a pessoa chamada assinou o serviço, então as informações do chamador estarão disponíveis para a pessoa chamada ao recuperar as mensagens.

- DCS AUDIX

  Os carimbos da hora gerados pelos sistemas de mensagens DCS AUDIX gravam a hora em que a mensagem foi recebida no Usuário servido, de acordo com o fuso horário no qual o PABX do Usuário servido está localizado. Os carimbos da hora gerados pelo Feature Plus Centralized AUDIX, gravam a hora na Central de mensagens (Host), que pode diferir ou não do PABX do Usuário servido.

- Cobertura de chamadas

  Se uma chamada for redirecionada para fora da central e se a central de destino estiver com a cobertura de chamadas ativada, e os critérios forem cumpridos, a chamada não irá para o caminho de cobertura do redirecionamento. Ela irá para o caminho de cobertura do destino.

- Redirecionamento e cobertura

  Se o último ponto de cobertura em uma rota de cobertura rotear a chamada através de um tronco RDSI *SSf*, nenhuma informação de desvio do Feature Plus será passada para o PABX de cobertura.

- Rechamada automática

  Se a rechamada automática tiver sido ativada, antes do usuário do terminal de voz ter ativado o Redirecionamento de chamadas através de um tronco RDSI *SSf*, o sistema redirecionará a tentativa de rechamada para a parte recebedora do redirecionamento através do tronco *SSf*.

- Estacionamento de chamadas

  Se os usuários estacionarem uma chamada que foi redirecionada ou desviada para eles por meio de um tronco RDSI *SSf* para aquele ramal, a chamada é normalmente estacionada no ramal recebedor do redirecionamento, não no ramal de redirecionamento (pessoa chamada) do tronco RDSI *SSf*.

- CDR

  Como a sinalização de ramal do Feature Plus é fornecida através de chamadas básicas, os clientes podem ser cobrados por essas chamadas. Portanto são gerados registros de CDR para as chamadas com terminação no ramal do Feature Plus.

Comandos e telas relacionados

Na central host, chamada de Central do centro de mensagens, complete a administração conforme definida para a facilidade QSIG MWI, com o campo *MWI - Number of Digits per AUDIX subscriber* na tela Feature-Related System Parameters (Parâmetros do sistema relacionados às facilidades).

change system-parameters customer options (alterar opções de sistema-parâmetros do cliente)

```
                              OPTIONAL FEATURES

                        ISDN Feature Plus? y
                          ISDN-BRI Trunks? n  Restrict Call Forward Off Net? y
                                ISDN-PRI? y          Secondary Data Module? y
                     ISDN-PRI over PACCON? n                       Softlock? n
                     Malicious Call Trace? n          Station and Trunk MSP? n
                      Mode Code Interface?              Tenant Partitioning? n
                  Multifrequency Signaling? y    Terminal Trans. Init. (TTI)? n
Multimedia Appl. Server Interface (MASI)? n            Time of Day Routing? y
        Multimedia Call Handling (Basic)? n          Uniform Dialing Plan? y
     Multimedia Call Handling (Enhanced)? n   Usage Allocation Enhancements y
           Personal Station Access (PSA)? n
                       Wideband Switching? n
                                 Wireless? n
                Processor and System MSP? y
                      Private Networking?
```

NOTA:
Você deve desconectar e efetuar o login novamente para efetivar as alterações de permissão.

change system-parameters features (alterar recursos de sistema-parâmetros)

```
                                                          Page 6 of 9 SPE A

                     FEATURE-RELATED SYSTEM PARAMETERS

ISDN PARAMETERS

   Send Non-ISDN Trunk Group Name as Connected Name? y
   Display Connected Name/Number for ISDN DCS Calls? n
         Send ISDN Trunk Group Name on Tandem Calls? n

                                  QSIG TSC Extension: 78569
                                   Feature Plus Ext.: 78525
                  Path Replacement with Measurements? y
      MWI - Number of Digits Per AUDIX®  Subscriber: 5
```

change communications-interface processor channel (alterar recursos de sistema-parâmetros)

```
change communication-interface processor-channels          Page 1 of 16 SPE A
                     PROCESSOR CHANNEL ASSIGNMENT
Proc                Gtwy      Interface    Destination      Session      Mach
Chan Enable  Appl.  To  Mode Link/Chan  Node        Port Local/Remote     ID
 1:    y     mis             3    1                0      1     1
 2:    n                                           0
 3:    n                                           0
 4:    n                                           0
 5:    n                                           0
 6:    n                                           0
 7:    y     dcs             5    7                0      7     7        6
 8:    n                                           0
 9:    y     AUDIX®          5    9      Intuity   0      9     9        4
 10:   y     qsig-mwi        5    10               0      10    10       1
 11:   y     fp-mwi          2    8                2      12    2        2
 12:   n                                           0
 13:   n                                           0
 14:   n                                           0
 15:   n                                           0
 16:   n                                           0
```

change trunk group xx (alterar grupo de troncos xx)

```
                                                          Page 1 of 22 SPE A
                              TRUNK GROUP

Group Number: 95               Group Type: isdn            CDR Reports: n
  Group Name: Feature Plus            COR: 1                TN: 1  TAC: 195
   Direction: two-way    Outgoing Display? n
 Dial Access? y            Busy Threshold: 255          Night Service:
Queue Length: 0
Service Type: tandem                                     TestCall ITC: rest
                    Far End Test Line No:
TestCall BCC: 4
TRUNK PARAMETERS
        Codeset to Send Display: 6       Codeset to Send TCM,Lookahead: 6
       Max Message Size to Send: 260
Supplementary Service Protocol: f     Digit Handling (in/out):enbloc/enbloc

           Trunk Hunt: cyclical               QSIG Value-Added Lucent? n
    Connected to Toll? n  STT Loss: normal            DTT to DCO Loss: normal
Calling Number-Delete:      Insert:                  Numbering Format:
            Bit Rate: 1200   Synchronization: async            Duplex: full
 Disconnect Supervision - In? y Out? n
 Answer Supervision Timeout: 0
```

change signaling group (alterar grupo de sinalização)

```
                                                                Page 1 of 1
                              SIGNALING GROUP

  Group Number: 1
              Associated Signaling? y             Max number of NCA TSC: 10
                 Primary D-Channel: 01B0524        Max number of CA TSC: 10
           Trunk Group for NCA TSC:
  Trunk Group for Channel Selection:
     Supplementary Service Protocol: f
```

change mwi-prefixes (alterar prefixos mwi)

```
change isdn mwi-prefixes                              Page 1 of 1 SPE A
        MESSAGE WAITING INDICATION SUBSCRIBER NUMBER PREFIXES

Machine Inserted  Routing AUDIX®   Machine Inserted  Routing  AUDIX®
ID      Digits    Digits  Mach ID  ID      Digits    Digits   Mach ID

  1:              556     1        11:
  2:                               12:
  3:                               13:
  4:                               14:
  5:                               15:
  6:                               16:
  7:                               17:
  8:                               18:
  9:                               19:
  10:                              20:
```

change hunt-group (alterar grupo de busca)

```
change hunt-group 10                                    Page 1 of 10 SPE A

                                HUNT GROUP

           Group Number: 10                               ACD? n
             Group Name: feature plus hunt group        Queue? n
        Group Extension: 78050                        Vector? n
             Group Type: ucd-mia              Coverage Path:
                     TN: 1       Night Service Destination:
                    COR: 1                  MM Early Answer? n
          Security Code:
    ISDN Caller Display:
```

```
change hunt-group 10                                    Page 2 of 10 SPE A
                                HUNT GROUP

                           Message Center: fp-mwi
                       Voice Mail Number: 7775300<-number of message center hunt group
Routing Digits(e.g.AAR/ARS Access Code): 8
 Calling Party Number to INTUITY AUDIX ? n



                           LWC Reception: none
```

```
                                                        Page 3 of 10 SPE A
                                HUNT GROUP
        Group Number: 10  Group Extension: 78050   Group Type: ucd-mia
 Member Range Allowed: 1 - 200  Administered Members (min/max): 0 /0
                        Total Administered Members: 0
GROUP MEMBER ASSIGNMENTS
      Ext   Name                          Ext   Name
 1:  <- fp-mwi hunt group      14:
 2:  gets no members           15:
 3:                            16:
 4:                            17:
 5:                            18:
 6:                            19:
 7:                            20:
 8:                            21:
 9:                            22:
 10:                           23:
 11:                           24:
 12:                           25:
 13:                           26:

 At End of Member List
```

Tronco IP

Descrição

A interface de tronco do protocolo de Internet (IP) no TN802 MAPD foi projetada para enviar voz e fax a partir do DEFINITY ECS, através de uma intranet, para outro DEFINITY ECS que disponha dessa facilidade, ou para centrais de outros fornecedores que estejam equipadas com o Internet Telephony Server-Enterprise (ITS-E) da Lucent. Para o DEFINITY ECS o MAPD proporciona uma interface de tronco de sinalização DS1 CAS. Para a intranet o MAPD proporciona uma sinalização TCP para a configuração da chamada e a sinalização UDP, para o transporte de dados de fax e voz.

Administre o MAPD com a correlação entre números de telefones e endereços IP para os destinos que ele pode alcançar. O MAPD monitora continuamente o desempenho da rede entre ele mesmo e os destinos administrados. Se a qualidade da transmissão na rede IP para qualquer destino específico não for aceitável para chamadas de fax ou voz, o MAPD mostra todo o grupo de troncos usado para aquele destino como não estando disponível. O software ARS pode então escolher uma rota alternativa para as chamadas, até que o desempenho da intranet seja aceitável e que o MAPD marque os troncos como estando novamente disponíveis.

O MAPD oferece somente fax em tempo real sobre o IP, e não a função de armazenar e redirecionar fax. Ou seja as transmissões de fax são bloqueadas, a menos que o desempenho da intranet seja bom o suficiente quando o fax é enviado, de modo que os aparelhos de fax envolvidos não esgotem o tempo por causa de atrasos dos pacotes.

Configuração/Ambiente

Configuração da rede

Para evitar problemas de distorção de voz ou atrasos durante as repetidas compressões e descompressões, a Lucent Technologies recomenda que as redes sejam configuradas para evitar mais de 3 conversões, entre a transmissão digital e analógica, em uma única conexão de voz. Exemplos de conversões incluem:

- Roteamento de uma chamada sobre um tronco IP ou ATM
- Gravação de uma chamada no INTUITY AUDIX
- Execução de uma chamada de retorno a partir do INTUITY AUDIX

Quando são usados diferentes CODECs (protocolos de COmpressão/DEsCompressão) na rota de uma chamada única, as diferenças entre os CODECs podem degradar a qualidade da chamada. Nesses casos, a qualidade pode ser reduzida mesmo que haja menos de 3 conversões na rota de uma chamada.

Configuração do gabinete

Se você usar a administração lógica de placa para introduzir uma TN802, a central reserva 3 slots para a placa. Como as placas de circuito MAPD anteriores, a TN802 não deve ser colocada acima ou abaixo de outra placa de circuito MAPD ou placa de circuito ATM. As placas podem superaquecer se um gabinete estiver configurado desta forma.

A Lucent Technologies recomenda veementemente o uso de proteção UPS, pois o NT é mais propenso a ser danificado por uma falha de alimentação elétrica do que o DEFINITY ECS.

Versão/Configuração do software

Esta facilidade requer: software DEFINITY ECS versão 7, software Microsoft Windows NT 4.0 Server (acompanha a TN802 MAPD) e o software pcANYWHERE versão 8 ou posterior. O software de rede ARS ou AAR no DEFINITY ECS é necessário se você deseja re-rotear chamadas pela rede da central telefônica pública, quando o desempenho da intranet for inaceitável.

Limitações

- ***Rechamada automática*** – A rechamada automática não funciona em DCS através de troncos IP.
- ***Formatos dos dígitos discados (usados pelos padrões de roteamento e pela discagem abreviada)*** – Não coloque caracteres de formato de seqüência de dígitos como ~w, ~p, + e assim sucessivamente, em seqüências de dígitos discados através das telas de padrão de roteamento ou telas de discagem abreviada. Somente os dígitos são enviados para o MAPD, em mensagens de downlink.
- ***Acesso ampliado aos troncos*** – Para evitar problemas de distorção de voz ou atrasos durante as repetidas compressões e descompressões, a Lucent Technologies recomenda que as redes sejam configuradas para evitar mais de 3 conversões, entre a transmissão digital e analógica, em uma única conexão de voz. Consulte “Configuração da rede” na página 94.
- ***Portabilidade do número de ramal*** – A Lucent Technologies recomenda que as redes sejam configuradas com não mais de 3 conexões de saltos de troncos de pacotes em série, para uma única conexão de voz.

- ***Facilidade chamadas de teste*** – As facilidades de chamadas de teste não funcionam com tronco IP.
- ***RDSI*** – Um tronco IP não é um tronco RDSI no software do DEFINITY ECS versão 7; portanto, as facilidades RDSI como um display numérico de 10 dígitos, QSIG e a substituição de caminho não funcionam através de tronco IP na versão 7.
- ***Lado da linha DS1 e linhas DS1 OPS*** – Um tronco IP não é um tronco DS1 do lado da linha, embora ele seja parcialmente administrado através da tela DS1 Circuit Pack.
- ***Acesso remoto a tronco IP*** – Não há suporte para acesso de sistemas especialistas à aplicação do tronco IP. Não há suporte para telnet de entrada. Se necessitar de acesso à linha de comando, você deve acessar o sistema:
  - Através do pcANYWHERE, e chamar uma janela de linha de comando do Windows NT
  - Através de uma conexão discada, usando PPP e uma interface de linha de comando
- ***Chamadas Tandem*** – Para as chamadas comuns não conjugadas de saída, as informações do progresso da chamada são enviadas do destino chamado através da intranet para o MAPD chamador. Por sua vez, o MAPD chamador gera tons de progresso da chamada para a central. Esta operação é a mesma usada pela ITS-E. No entanto, se uma chamada sai da central através de um tronco IP, e em seguida efetua um tandem através de uma segunda central antes de finalmente terminar em uma terceira central, há então uma chance de que os tons de progresso da chamada que o chamador ouve sejam gerados pela terceira central. Se isso acontece ou não, depende do protocolo de sinalização usado entre a 2ª e a 3ª centrais. Se a terceira central gerar os tons de progresso da chamada, esses tons serão enviados dentro do canal pela intranet de volta ao chamador. Isto significa que os tons serão comprimidos em pacotes IP e, em seguida, re-expandidos. O algoritmo de compressão usado pelo tronco IP manipula bem a voz, mas pode distorcer cadências de tons. Os tons ouvidos pelo chamador podem ter cadências diferentes do normal.

Considerações de segurança

- ***pcANYWHERE*** – O pcANYWHERE deve ser configurado de modo que o MAPD que estiver executando a aplicação do tronco IP, satisfaça os requisitos contidos na Security Standards Checklist (Lista de verificação das normas de segurança), dentro do possível. O pcANYWHERE fornece um mecanismo de facilidades de segurança como:
  - Implementação de chamada de retorno obrigatória para um número de telefone administrado previamente

- Registro de conexões
- Facilidades de proteção contra o acesso de fraudadores
- Criptografia do fluxo de dados para impedir a interceptação de senhas e logins

- ***Sistema operacional Microsoft Windows NT 4.0*** – O aplicativo do tronco IP funciona no sistema operacional Microsoft Windows NT 4.0 Server. O sistema operacional Windows NT não será modificado, mas todas as opções e facilidades disponíveis nesse sistema operacional devem ser ativadas, de modo a atender ou superar os requisitos da Lista de verificação das normas de segurança. O sistema operacional NT deve ser instalado e administrado de acordo com as diretrizes padrão de mercado para o NT e de acordo com as diretrizes de segurança de ITS-E. O próprio sistema operacional deve ser periodicamente atualizado contra falhas de segurança recentemente descobertas, conforme solicitado pela Lucent Technologies.
- ***Sem gateway de segurança de acesso*** – O acesso de login ao MAPD não é protegido pela facilidade Gateway de segurança de acesso (anteriormente Softlock).

Interações

- Discagem abreviada

  Os troncos IP eliminam os dígitos após uma pausa em uma seqüência de discagem abreviada.

- Rechamada automática

  A rechamada automática não funciona no DCS através de troncos IP.

- Cobertura de chamadas

  As chamadas roteadas para múltiplos pontos de terminação através de cobertura de chamada, redirecionamento e transferência, incluindo cobertura para correio de voz, apresentam uma qualidade de voz inferior através de uma rede de troncos IP.

- Conferência

  Várias pessoas em conferência através de troncos IP são afetadas pela ocorrência de atrasos durante a conversação.

- Cobertura de chamadas redirecionadas para fora da rede (CCRON)

  A facilidade CCRON não funciona em tronco IP.

- Lista telefônica

  As informações integradas da lista telefônica não aparecem nos telefones com display conectados através de troncos IP.

- Facilidade chamada de teste

  Não é possível usar a facilidade Chamada de teste para testar portas do tronco IP.

- RDSI

  As facilidades RDSI, como por exemplo display numérico de 10 dígitos, QSIG e substituição de caminho, não funcionam através de tronco IP.

Compatibilidade cruzada de produtos

- ***Adjuntos do registro de bilhetagem (CDR)*** – Tanto a central quando a aplicação do tronco IP mantêm registros CDR separados para cada chamada através de troncos IP. Esses registros estão em formatos diferentes.

  O CDR está predefinido para OFF na aplicação de tronco IP. A Lucent Technologies recomenda que você o deixe assim na aplicação do tronco IP e só use a facilidade de registro CDR no DEFINITY ECS. Esta configuração fornece um conjunto único de registros CDR para todos os troncos e você não tem que implementar qualquer método adicional de backup dos dados do CDR. No entanto, se for necessário acessar registros CDR do tronco IP através de uma LAN, é preciso ativar a facilidade CDR na aplicação de tronco IP.

  Os arquivos CDR terão um tamanho limitado na aplicação de tronco IP. Existem dois parâmetros que podem ser definidos no tronco IP para fazer isto.

  O primeiro é o parâmetro *No new File Will Be Created When Free Disk Space Reaches* (nenhum novo arquivo será criado quando o espaço livre em disco chegar a). Isto permite especificar o espaço mínimo disponível em disco na unidade D (a unidade na qual os registros estão armazenados), que, ao ser atingido, interromperá a criação de arquivos de registro de serviços como os arquivos CDR. O valor padrão é 50 megabytes. Você pode digitar qualquer valor na faixa de 10 a 1500 megabytes.

  O segundo é o parâmetro *Log Properties* (propriedades do registro). Ele permite que você defina um tamanho máximo para o arquivo de registro. Você pode digitar qualquer valor entre 1 e 100 megabytes. Quando um arquivo de registro como o CDR atinge esse valor, o aplicativo cria um novo arquivo de registro. Da forma como está, se este valor não for excedido, um novo arquivo de registro para os registros CDR será criado diariamente.

- ***Relógio*** – O relógio no NT pode ser configurado a partir do pcANYWHERE.

- ***Sistema de gerenciamento de chamadas (CMS)*** – O CMS trata os troncos IP como qualquer outro tronco.
- ***Internet Telephony Server***– O aplicativo de tronco IP executado no MAPD pode fazer chamadas para e receber chamadas do ITS-E da Lucent Technologies.
- ***INTUITY AUDIX*** – Ocorre uma conversão analógico-digital quando as mensagens são registradas ou recuperadas do INTUITY AUDIX. Se os chamadores puderem usar troncos IP para acessar o AUDIX, monitore cuidadosamente a qualidade da mensagem para garantir que ela seja aceitável.
- ***Microsoft NetMeeting e outros adjuntos H.323*** – O NetMeeting pode fazer uma chamada para um MAPD que execute o aplicativo de tronco IP, que então passa o DEFINITY ECS que contenha o MAPD. Essa central pode, por sua vez, rotear a chamada externamente, dependendo de como o aplicativo de tronco IP e a central estão configuradas. Na versão 7, as chamadas não podem ser feitas a partir de um telefone através da central para um PC compatível com H.323.
- ***Outras centrais*** – Esta facilidade pode conectar com a central de qualquer outro fornecedor que tenha um adjunto ITS-E da Lucent Technologies conectado a ela.
- ***Administração remota e ferramentas de manutenção*** – São suportados três mecanismos para acesso remoto no Windows NT.

  1. Uma conexão discada usando PPP e uma interface de linha de comando.
  2. Uma conexão discada usando PPP e o pcANYWHERE ou equivalente para proporcionar uma interface gráfica de usuário.
  3. Uma conexão de rede TCP/IP que também suporta o pcANYWHERE.

  Todos os serviços de rede TCP/IP oferecidos pelo NT estarão disponíveis onde houver uma conexão de rede disponível. Isto significa que funções como, por exemplo, a montagem cruzada de unidades de disco e impressão pela rede são suportadas. O MAPD aparece como um computador na LAN ao qual está conectado. Em geral, o acesso remoto ao MAPD executado no Windows NT requer um computador que execute o Windows 95 ou o Windows NT. Existem alguns casos em que um computador com o Windows não é necessário (por exemplo, no acesso serial às funções de gerenciamento do NT). Em outros casos, como o uso do pcANYWHERE com CAS, requerem um PC com Windows para executar o pcANYWHERE.

- ***pcANYWHERE*** – Esta facilidade requer o uso do pcANYWHERE para administrar a aplicação de tronco IP no MAPD.
- ***Tomada de loopback do CPE DS1*** – A Tomada de loopback do CPE DS1 não funciona com troncos IP.

Comandos relacionados

- **change/add ds1**
- **add/change trunk**
- **change circuit-pack**
- **display port**
- **list configuration all**
- **display alarms**
- **display error**

Telas relacionadas

add DS1 (adicionar DS1)

```
                          DSI CIRCUIT PACK

            Location:                              Name:
            Bit Rate:1.544                 Line Coding: ami-zcs
   Line Compensation:3                    Framing Mode: d4
      Signaling Mode:robbed-bit

 Interface Companding:mulaw
           Idle Code:11111111

              MAINTENANCE PARAMETERS
   Slip Detection?n
```

```
                          DSI CIRCUIT PACK

           Location:                              Name:
           Bit Rate: 2.048                Line Coding: ami-zcs
  Line Compensation: 3                    Framing Mode: d4
     Signaling Mode: common-chan

Interface Companding: mulaw
          Idle Code: 11111111

             MAINTENANCE PARAMETERS
  Slip Detection?n         Near End CSU type:other
```

Não há mudanças para a tela de grupo de troncos para este desenvolvimento. Particularmente, não há restrições quanto à mistura de outros tipos de troncos com os troncos IP no mesmo grupo de troncos. Entretanto, a tela de grupo de troncos deve ser administrada conforme mostrado abaixo, para que o aplicativo de tronco IP no MAPD possa funcionar corretamente. Se a tela for administrada com entradas diferentes daquelas mostradas aqui, a Lucent Technologies não garantirá os resultados. As entradas dependem da configuração da central, mas recomenda-se que o campo Trunk Type (in/out) seja **wink/wink** para fins de compatibilidade com ITS-E.

change trunk-group (alterar tronco)

```
                                                              Page 1 of x.

                                TRUNK GROUP

Group Number:                Group Type: tie            CDR Reports:
  Group Name:                        COR:       TN:              TAC: 105
   Direction: two-way Outgoing Display?       Trunk Signaling Type:
 Dial Access?           Busy Threshold:99            Night Service:
Queue Length: 0                                  Incoming Destination:
   Comm Type: voice       Authcode:n
 Trunk Flash? n
         BCC: 0

TRUNK PARAMETERS
 Trunk Type (in/out): wink/wink  Incoming Rotary Timeout(sec): 5
  Outgoing Dial Type: tone                Incoming Dial Type: tone
   Wink Timer (msec): 300           Disconnect Timing (msec):500
     Digit Treatment:                                 Digits:
                           Sig Bit Inversion: none

  Connected to Toll?n      STT Loss:normal   DTT to DCO Loss:normal
 Incoming Dial Tone?y

Disconnect Supervision - In?y Out?n
 Answer Supervision Timeout:0        Receive Answer Supervision?y
```

```
                                                              Page 2 of x

                            TRUNK FEATURES

      ACA Assignment? n           Measured: internal
                             Internal Alert? n      Maintenance Tests? n
                           Data Restriction? n
                             Glare Handling? none
            Used for DCS? n
   Suppress # Outpulsing? n
         Seize When Maintenance Busy: neither-end
```

```
                                                              Page 3 of x

                                TRUNK GROUP

ADMINISTRABLE TIMERS
 Incoming Disconnect (msec):                 Outgoing Disconnect (msec):
 Incoming Dial Guard (msec):                 Outgoing Dial Guard (msec):
 Incoming Disconnect (msec):                Outgoing Glare Guard (msec):
                                         Outgoing Seizure Response (sec):
Programmed Dial Pause (msec):              Disconnect Signal Error (sec):
                                     Incoming Incomplete Dial Alarm (sec):

END TO END SIGNALING
         Tone (msec):350                         Pause (msec):150

OUTPULSING INFORMATION
PPS:           Make (msec):      Break (msec):
```

Referências

3

Este capítulo contém uma lista de documentos do usuário da versão 7 do DEFINITY Enterprise Communications Server (ECS). (A maioria destes documentos apresenta compatibilidade anterior e pode ser usada com os sistemas da versão 6 do DEFINITY ECS.)

Para encomendar exemplares destes ou de outros documentos DEFINITY, contate o Lucent Technologies Publications Center (Centro de Publicações da Lucent Technologies) no endereço e número de telefone no verso da página de rosto deste documento. Uma lista completa dos documentos da Business Communications Systems (BCS), incluindo edições anteriores dos documentos listados aqui, encontra-se disponível na World Wide Web. Peça o endereço da web à equipe responsável pela sua conta.

Documentos básicos do DEFINITY ECS

Estes são os documentos básicos publicados para todos os novos sistemas e atualizações da versão 7 do DEFINITY ECS.

Gerenciamento

O público-alvo básico destes documentos são os administradores clientes.

DEFINITY ECS Release 7 — Descrição Geral, 555-230-024PTB, 6ª edição (Versão em Inglês: DEFINITY ECS Release 7 — Overview, 555-230-024, Issue 7)

Proporciona uma breve descrição das funções disponíveis na versão 7 do DEFINITY ECS. Este manual não traz uma visão geral sobre a central, nem sobre telefonia básica. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

DEFINITY ECS Release 7 — Administrator's Guide, 555-233-502, Issue 1

Documento baseado em tarefas, que apresenta os procedimentos, passo a passo, para administrar a central. Este livro contém as informações previamente encontradas no *DEFINITY ECS Administration and Feature Description*, 555-230-522, novas informações para esta versão e as seções de procedimentos acrescentadas na versão 7.

DEFINITY ECS Release 7 — Administration for Network Connectivity, 555-233-501, Issue 1

Descreve como administrar as conexões entre as centrais DEFINITY ECS (modelos csi, si e r) para o envio de mensagens DCS. O enfoque principal é voltado para a conectividade TCP/IP introduzida na versão 7.1 do DEFINITY.

DEFINITY ECS Release 7.1 — Change Description, 555-230-405, Issue 1

Proporciona uma visão geral de alto nível da versão 7.1 do DEFINITY ECS. Descreve os aperfeiçoamentos de hardware e software e lista as correções de problemas para esta versão. Inclui também as alterações de última hora surgidas depois que os manuais restantes já haviam sido encaminhados para publicação.

DEFINITY ECS Release 7 — Descrição do sistema, 555-230-211PTB, 2ª edição
(Versão en Inglês: DEFINITY ECS Release 7 — System Description, 555-230-211, Issue 4)

Fornece descrições de hardware, parâmetros do sistema, listas de hardware necessário para usar as funções, configurações do sistema e requisitos ambientais. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

DEFINITY Manual de instruções para a administração básica, 555-230-727PTB, 2ª edição
(Versão em Inglês: DEFINITY System's Little Instruction Book for basic administration, 555-230-727, Issue 5)

Fornece procedimentos detalhados para se executar tarefas básicas de administração de comutação. Inclui o gerenciamento de telefones, o gerenciamento de funções, o roteamento de chamadas de saída e a otimização da segurança do sistema. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

DEFINITY Manual de instruções para a administração avançada, 555-233-712PTB, 2ª edição
(Versão em Inglês: DEFINITY System's Little Instruction Book for advanced administration, 555-233-712, Issue 2)

Fornece procedimentos detalhados para: o gerenciamento de troncos, o gerenciamento de grupos de busca, a configuração de serviços noturnos, a escrita de vetores, a gravação de anúncios, o uso de relatórios e o entendimento das centrais de atendimento. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

DEFINITY Manual de instruções para os diagnósticos básicos, 555-230-713PTB, 2ª edição
(Versão em Inglês: DEFINITY System's Little Instruction Book for basic diagnostics, 555-230-713, Issue 2)

Fornece procedimentos passo a passo para configurar o sistema, resolver os problemas mais comuns, interpretar os alarmes e erros, utilizar os recursos para resolver os problemas do sistema e para entrar em contato com a Lucent. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

DEFINITY ECS Release 7 — Reports, 555-230-511, Issue 5

Fornece descrições detalhadas da medição, estado, segurança e relatórios históricos de mudanças recentes disponíveis no sistema e destina-se aos administradores que validam os relatórios de tráfego e para avaliação do desempenho do sistema de avaliação. Inclui ações corretivas para problemas potenciais. Anteriormente conhecido como *DEFINITY ECS System Monitoring and Reporting*.

BCS Products Security Handbook, 555-025-600, Issue 6

Fornece informações sobre os riscos de fraude em telecomunicações e medidas para combater estes riscos e impedir o uso não autorizado dos produtos BCS. Este documento destina-se aos gerentes de telecomunicações, operadores de terminais e organizações de segurança dentro das empresas.

DEFINITY ECS Release 7 — System 75 and System 85 Terminals and Adjuncts Reference, 555-015-201, Issue 10

Fornece desenhos e descrições completas de todos os telefones, adjuntos dos telefones e terminais de dados que podem ser usados com o Sistema 75, Sistema 85, Sistema de Comunicações DEFINITY e DEFINITY ECS. Este documento destina-se a clientes e equipes de contas da Lucent Technologies para selecionar o equipamento correto.

Guide Builder™ Software for DEFINITY® Telephones, 555-230-755

Fornece a possibilidade de produzir documentação impressa a laser para telefones específicos. Um manual do usuário abrangente e ajuda on-line, dão suporte ao software. Esta informação aplica-se tanto à versão 7 como aos sistemas DEFINITY anteriores. Todos os clientes recebem este software.

Instalação e manutenção

DEFINITY ECS Versão 7 — Instalação e Teste para Gabinetes de Compartimento Único, 555-230-894PTB, 3ª edição
(Versão em Inglês: DEFINITY ECS Release 7 — Installation and Test for Single-Carrier Cabinets, 555-230-894, Issue 4)

Fornece procedimentos e informações para a instalação de hardware e testes iniciais dos gabinetes de compartimento único. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

DEFINITY ECS Release 7 — Installation and Test for Multi-Carrier Cabinets, 555-230-112, Issue 6

Fornece procedimentos e informações para instalação de hardware, atualizações e testes iniciais de gabinetes de compartimento único compactos.

DEFINITY ECS Release 7 — Installation for Adjuncts and Peripherals, 555-230-125, Issue 5

Fornece procedimentos e informações para instalação de hardware e testes iniciais de adjuntos ECS, sistemas periféricos e equipamento.

Enterprise Communications Server Versão 7 — Instalação, atualizações e adições para gabinetes modulares compactos, 555-230-128PTB, 3ª edição Versão em Inglês: DEFINITY ECS Release 7 — Installation, Upgrades and Additions for Compact Modular Cabinets, 555-230-128, Issue 4

Fornece procedimentos e informações para a instalação de hardware e testes iniciais dos gabinetes de compartimentos múltiplos. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

DEFINITY ECS Release 7 — ATM Installation, Upgrades, and Administration, 555-233-106, Issue 1

Fornece instruções passo a passo sobre como instalar, atualizar e administrar centrais ATM.

DEFINITY ECS Release 7 — Installation and Maintenance for Survivable Remote EPN, 555-233-102, Issue 2

Descreve como instalar, passar os cabos, testar e realizar manutenção em uma Rede de portas de expansão remota com recurso de sobrevivência (SREPN). Mostra as conexões de energia, terra e das fibras.

DEFINITY ECS Release 7 — Upgrades and Additions for R7r, 555-230-121, Issue 5

Fornece procedimentos para o técnico de instalação atualizar um Sistema de comunicações DEFINITY ou DEFINITY ECS para a versão 7 do DEFINITY ECS.

Inclui considerações de atualização, listas de hardware necessário e procedimentos detalhados de atualização. Inclui também procedimentos para acrescentar compartimentos de controle, compartimentos de nó de comutação, compartimentos de portas, placas de circuito, gabinetes auxiliares e outros equipamentos.

DEFINITY ECS Release 7 — Upgrades and Additions for R7si, 555-233-104, Issue 1

Fornece procedimentos para o técnico de instalação atualizar um Sistema de comunicações DEFINITY ou DEFINITY ECS para a versão 7 do DEFINITY ECS.

Inclui considerações de atualização, listas de hardware necessário e procedimentos detalhados de atualização. Inclui também procedimentos para acrescentar compartimentos de controle, compartimentos de nó de comutação, compartimentos de portas, placas de circuito, gabinetes auxiliares e outros equipamentos.

DEFINITY ECS Release 7 — Maintenance for R7r, 555-230-126, Issue 4

Fornece descrições detalhadas dos procedimentos para monitorar, testar, solucionar problemas e manter o ECS R7r. Inclui arquitetura de manutenção, comandos craft, procedimentos detalhados de resolução de problemas, procedimentos para usar todos os testes e explicações dos códigos de erro do sistema.

DEFINITY ECS Release 7 — Maintenance for R7si, 555-233-105, Issue 1

Fornece descrições detalhadas dos procedimentos para monitorar, testar, solucionar problemas e manter o ECS R7si. Inclui arquitetura de manutenção, comandos craft, procedimentos detalhados de resolução de problemas, procedimentos para usar todos os testes e explicações dos códigos de erro do sistema.

DEFINITY ECS Release 7 — Maintenance for R7csi, 555-230-129, Issue 4

Fornece descrições detalhadas dos procedimentos para monitorar, testar, solucionar problemas e manter o R7csi (Gabinete modular compacto) ECS. Inclui arquitetura de manutenção, comandos craft, procedimentos detalhados de resolução de problemas, os procedimentos para usar todos os testes e explicações dos códigos de erro do sistema.

Documentos da central de atendimento

Estes documentos são publicados para as aplicações de central de atendimento do DEFINITY ECS. O público-alvo são os administradores do DEFINITY ECS.

DEFINITY

DEFINITY ECS Release 7 — Guide to ACD Call Centers, 555-233-503, Issue 1

Este módulo contém informações sobre os serviços específicos da central de atendimento do DEFINITY ECS. Esta informação estava anteriormente contida no DEFINITY ECS Administration and Feature Description.

DEFINITY ECS Release 7 — Call Vectoring/EAS Guide, 555-230-521, Issue 2

Fornece informações sobre como escrever, usar e resolver problemas de vetores, que são seqüências de comandos que processam as chamadas telefônicas no ambiente de Distribuição automática de chamadas (DAC).

Ele é fornecido em duas partes: tutorial e referência. O tutorial fornece procedimentos detalhados para escrever e implementar vetores básicos. A referência inclui descrições detalhadas das funções de vetorização de chamadas, gerenciamento de vetores, administração de vetores, rotas de adjuntos, resolução de problemas e interações com sistemas de informações de gerenciamento (incluindo o Sistema de gerenciamento de chamadas).

DEFINITY ECS Release 7 — Basic Call Management System (BCMS) Operations, 555-230-706, Issue 1

Fornece instruções detalhadas sobre como gerar relatórios e gerenciar o sistema. Destina-se aos gerentes de telecomunicações que desejam usar os relatórios do Sistema básico de gerenciamento de chamadas (BCMS) e aos gerentes do sistema responsáveis pela manutenção do sistema. Esta documentação aplica-se tanto à versão 7 como aos sistemas DEFINITY anteriores.

CentreVu CMS

Os documentos listados a seguir fornecem informações sobre a administração e uso do Sistema de gerenciamento de chamadas CentreVu.

CentreVu Call Management System Release 3 Version 6 — Administration, Issue 1, 585-215-850

CentreVu Supervisor Version 6 — Reports, 585-215-851, Issue 1

CentreVu Call Management System Release 3 Version 5 — Custom Reports, 585-215-822, Issue 1

CentreVu Call Management System Release 3 Version 6 — Upgrades and Migrations, 585-215-856, Issue 1

CentreVu Call Management System Release 3 Version 6 — External Call History Interface, 585-215-854, Issue 1

CentreVu Call Management System Release 3 Version 5 — Forecast, 585-215-825, Issue 1

CentreVu CMS R3V6 — Planning, Configuration, and Implementation, 585-215-879, Issue 1

Documentos específicos de aplicações

Estes documentos suportam outros documentos específicos do DEFINITY.

ASAI

DEFINITY Communications System G3 — CallVisor ASAI Planning Guide, 555-230-222, Issue 4

Fornece procedimentos e instruções, para a equipe de contas e o pessoal dos clientes planejarem e implementarem eficazmente o ambiente de Host-PABX da Interface de aplicação de comutação/Adjunto CallVisor (ASAI). O CallVisor ASAI é uma interface de comunicações que permite que os processadores adjuntos acessem as funções da central e controlem as chamadas. É implementada através de uma Interface de taxa básica (BRI) da Rede digital de serviços integrados (RDSI). Estão incluídos os requisitos de hardware e software.

DEFINITY ECS Release 7 — CallVisor ASAI Protocol Reference, 555-230-221, Issue 8

Fornece informações detalhadas sobre o protocolo de nível 3 referente à Interface de aplicação de comutação/Adjunto CallVisor (ASAI) para os sistemas e destina-se ao programador de biblioteca ou de driver de um processador adjunto para criar uma biblioteca de comandos usados pelos programadores de aplicações. Descreve a mensagem RDSI, elementos de informações sobre os serviços e elementos de informações.

DEFINITY ECS Release 7— CallVisor ASAI Technical Reference, 555-230-220, Issue 8

Fornece informações detalhadas sobre a Interface de aplicação de comutação/Adjunto CallVisor (ASAI) para os sistemas e destina-se ao programador de aplicações responsável pela elaboração e/ou programação de aplicações e funções personalizadas.

DEFINITY ECS — CallVisor ASAI DEFINITY LAN Gateway over MAP-D Installation, Administration, and Maintenance of, 555-230-113, Issue 2

Fornece procedimentos para a instalação, administração e manutenção da aplicação Ethernet da Interface de Aplicação de comutação/Adjunto CallVisor (ASAI) pelo Gateway DEFINITY LAN e destina-se aos administradores do sistema, aos gerentes de telecomunicações, aos gerentes do Sistema de informações gerenciais (MIS), aos gerentes de LAN e ao pessoal da Lucent. A aplicação Ethernet-ASAI fornece a funcionalidade ASAI usando Ethernet 10Base-T em vez de BRI como meio de transporte.

DEFINITY ECS — CallVisor ASAI PC LAN over MAP-D Installation, Administration, and Maintenance of, 555-230-114, Issue 1

Fornece procedimentos para instalação, administração e manutenção da aplicação Ethernet da interface de aplicação de comutação/Adjunto CallVisor (ASAI) pelo PC LAN e destina-se aos administradores do sistema, aos gerentes de telecomunicações, aos gerentes do Sistema de informações gerenciais (MIS), aos gerentes de LAN e ao pessoal da Lucent. A aplicação Ethernet-ASAI fornece a funcionalidade ASAI usando Ethernet 10Base-T em vez de BRI como meio de transporte.

DEFINITY ECS — Descrição Geral de CallVisor ASAI, 555-230-225PTB, 1ª edição
(Versão en Inglês: DEFINITY ECS — CallVisor ASAI Overview, 555-230-225, Issue 2)

Fornece uma descrição geral de CallVisor ASAI. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

DEFINITY ECS — CallVisor PC ASAI Installation and Reference, 555-230-227, Issue 3

Fornece informações de procedimento e referência para os instaladores, pessoal de apoio de nível 3 e projetistas de aplicação.

DAC

DEFINITY Communications Systems G3 — Automatic Call Distribution (ACD) Agent Instructions, 555-230-722, Issue 5

Fornece informações para uso dos supervisores depois de terem completado o treinamento do DAC. Inclui descrições das funções do DAC e os procedimentos para usá-las. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

DEFINITY Communications Systems G3 — Automatic Call Distribution (ACD) Supervisor Instructions, 555-230-724, Issue 4

Fornece informações para uso dos supervisores depois de terem completado o treinamento do DAC. Inclui descrições das funções do DAC e os procedimentos para usá-las. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

Operações do terminal atendedor

O público-alvo básico destes documentos são os usuários do terminal atendedor.

DEFINITY ECS Console Operations, 555-230-700, Issue 4

Fornece instruções de funcionamento para o terminal atendedor. Estão incluídas descrições das teclas e funções de controle do terminal, procedimentos de atendimento de chamadas, informações básicas sobre resolução de problemas e procedimentos de manutenção de rotina.

DEFINITY ECS Release 7 — Console Operations Quick Reference, 555-230-890, Issue 3

Fornece instruções de operação para o terminal atendedor. Estão incluídas descrições das teclas e funções de controle do terminal, procedimentos de atendimento de chamadas, informações básicas sobre resolução de problemas e procedimentos de manutenção de rotina. Também há versões disponíveis em outros idiomas; verifique o endereço da Web que contém o Catálogo de publicações para BCS.

Hospitalidade

O público-alvo para esses documentos consiste em administradores de hotéis e de centros de saúde e os operadores telefônicos desses locais.

DEFINITY ECS Release 7 — Hospitality Operations, 555-230-723, Issue 5

Fornece procedimentos detalhados para a utilização das funções disponíveis para as indústrias de hospedagem e saúde melhorarem seu gerenciamento de propriedade e fornecerem assistência a seus empregados e clientes. Estão incluídas descrições detalhadas dos relatórios.

Público-alvo de fora dos EUA

DEFINITY ECS Release 7 — Application Notes for Type Approval

Descreve o hardware e a administração específicos, necessários para operar o DEFINITY ECS em países fora dos Estados Unidos. Disponível apenas no CD da Biblioteca da versão 7 do DEFINITY ECS.

Índice remissivo

A

ADST 16, 66
ajuda
  números de telefone ix
Alerta de emergência para ramal digital 1, 19
ANI múltiplo e redirecionamento de chamada 14
ASG 9
  PassKey 9
  SoftKey+ 9
Avanços
  da EPN remota de sobrevivência 3, 34
  do gateway de segurança de acesso (ASG) 24
  em conferências 4
  em QSIG CISC 36
  em transferência e conferência 4
  no CISC 36

B

Bloquear chamada a cobrar (BCC) 5
Brasil 4

C

chamada do despertador 8, 68
chamada personalizada de despertador 47
chamadas
  de emergência 1, 19
  interurbanas 13
C-LAN 83
communication interface link 85
Control-LAN 83

D

desafio 9
Despertador
  diário 45
  permanente de tempo programado 45
  VIP 8, 47

E

enviar dígitos DTMF através de troncos de enlace ISDN BRI 15
EPN remota 3, 34
Etapa de espera expandida para o Message Care 9, 51

F

FACs 5, 43
  ampliados 5, 43

H

Horário de verão 16, 66
  automático (ADST) 16, 66

I

Identificador
  de número chamado/ocupado 54
  de número QSIG chamado/ocupado de valor agregado 54
Indicação
  de mensagem em espera 57
  de mensagem em espera QSIG 57
IP route 85

L

link 85
localizações múltiplas 16, 74

M

manuais
  como encomendar mais cópias ix
MAPD 94
marcas comerciais viii
  registradas viii
Mensagem do display de confirmação de transferência 42
Messaging 2000 da Lucent 71

Modem 64
externo 64
interno 64
US Robotics Modelo 839 64
Modens avançados 63
módulo de dados 85
mwi 57

N

netstat ip-route 85
nomes dos nós 85
Novos tipos de terminais para o Octel 72

O

Octel 72

P

packet 85
pcANYWHERE 97
Placa de manutenção e administração do sistema (SYSAM, System Administration and Maintenanace). 63
Placa SYSAM 63
processador de interface de comunicações 85
processor channel 85

R

Rastreamento de ANI recebido, via botão 14
rastreamento de chamada maliciosa 14
registro do histórico 68
Registro do histórico de anúncios 68
resposta 9
Restrição controlada de tarifação 69
restrição, interurbano 13
restringir usuários de realizar chamadas interurbanas 13
Rússia 14

S

segurança 9
Sinal de retorno
gratuito R2MFC 4
R2MFC MCT 5
Sinalização DTMF ponto a ponto em troncos BRI 15
Suporte nativo ao CallMaster 17, 81

T

TCP/IP 17, 83
Terminal 603F1 17, 81
TN799 83
TN1648B 63
TN2242 10
Transferência 41
Troca de split do atendedor 5, 43
Tronco
de 2Mb 10
de 2Mb japonês 10
de protocolo Internet (IP) 94
TTC de 2Mb japonês 10
troncos de enlace ISDN BRI 15

V

VMX 200 71
VMX 300 71

Gostaríamos de saber a sua opinião.

A Lucent Technologies terá muito prazer em receber seus comentários sobre este documento. Seus comentários podem ter grande valor nos ajudando a melhorar a nossa documentação.

DEFINITY Enterprise Communications Server Versão 7 - Novidades da versão 7
555-233-746PTB, 1ª edição, juhno de 1999, comcode 108578238

1. Queira classificar a eficácia deste documento nas áreas seguintes:

	Excelente	Bom	Razoável	Insatisfatório
Facilidade de encontrar informações				
Clareza				
Totalidade				
Precisão				
Organização				
Aparência				
Exemplos				
Ilustrações				
Satisfação global				

2. Queira indicar as formas como considera que poderíamos melhorar este documento:

- ❒ Melhorar a descrição global/introdução
- ❒ Melhorar o sumário
- ❒ Melhorar a organização
- ❒ Acrescentar mais figuras
- ❒ Acrescentar mais exemplos
- ❒ Acrescentar mais detalhes
- ❒ Ser mais conciso
- ❒ Acrescentar mais métodos/instruções etapa por etapa
- ❒ Acrescentar mais informações sobre diagnóstico de avarias
- ❒ Ser menos técnico
- ❒ Acrescentar mais/melhores auxiliares de referência rápida
- ❒ Melhorar o índice

Queira acrescentar detalhes acerca de sua preocupação._____

_____

_____

3. Do que é que gostou mais acerca deste documento?_____

_____

_____

4. Sinta-se à vontade para escrever quaisquer comentários abaixo ou numa folha anexa.

_____

_____

Se pudermos contatá-lo em relação a seus comentários, queira preencher o seguinte:

Nome:_____Número de telefone: (_____)_____

Empresa/Organização:_____Data: _____

Endereço:_____

Por favor, envie o formulário, devidamente preenchido, por fax, para: (+303) 538-1741. Obrigado!